

### Was wäre, wenn? Wie kann sich die internationale Gemeinschaft gegen Regelbrecher durchsetzen?

Müller, Harald

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung (HSFK)

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Müller, H. (2009). Was wäre, wenn? Wie kann sich die internationale Gemeinschaft gegen Regelbrecher durchsetzen? (HSFK-Report, 4/2009). Frankfurt am Main: Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-283209>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

HSFK-Report Nr. 4/2009

# **Was wäre, wenn?**

Wie kann sich die internationale Gemeinschaft  
in einer kernwaffenfreien Welt gegen  
Regelbrecher durchsetzen?

Harald Müller

Die Studie entstand in Zusammenarbeit mit der amerikanischen Nichtregierungsorganisation Nuclear Threat Initiative (NTI), deren Partner die HSFK ist.

© Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung (HSFK)

Adresse:

HSFK • Baseler Straße 27-31 • 60329 Frankfurt am Main

Telefon: +49(0)69 95 91 04-0 • Fax: +49(0)69 55 84 81

E-Mail: [mueller@hsfk.de](mailto:mueller@hsfk.de) • Internet: [www.hsfk.de](http://www.hsfk.de)

**ISBN: 978-3-937829-84-5**

Euro 6,-

## Zusammenfassung

Der uralte Traum einer kernwaffenfreien Welt ist durch die Initiative vier amerikanischer „elder statesmen“ und die klare Absichtserklärung Präsident Obamas, seine Verwirklichung anzustreben, unversehens auf die politische Tagesordnung gerückt. Diese Entwicklung ist nach den Jahren der Abrüstungsblockade mit Nachdruck zu begrüßen. Nun gilt es, ernsthaft die Möglichkeiten dazu zu prüfen, aber auch die Schwierigkeiten, die auf dem Wege zur völligen nuklearen Abrüstung zu überwinden sind. Eine dieser Schwierigkeiten ist der Umgang mit ernsthaften Regelbrüchen.

Der Nukleare Nichtverbreitungsvertrag (NVV) ist das internationale Regime, das sich mit ähnlichen Fragen und Problemen auseinandersetzen muss, wie sie in einer nuklearfreien Welt auftreten werden. Bislang weisen die Versuche, im Rahmen dieses Vertrages seine Regeln gegenüber widerspenstigen Parteien durchzusetzen, eine gemischte Bilanz auf. Namentlich der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen, in letzter Instanz der Garant des Vertrages, hat bislang unentschlossen gehandelt, wenn er sich mit Vertragsverletzungen auseinanderzusetzen hatte. Die nationalen Interessen seiner ständigen Mitglieder (P-5) standen einer wirksamen Durchsetzungspolitik im Wege. Allerdings wäre damit zu rechnen, dass in einer kernwaffenfreien Welt die P-5 gegenüber ihren Verbündeten weit weniger tolerant wären, wenn diese die Grundregeln verletzen: Denn nun stünde ihnen die billige Option, auf die nukleare Abschreckung zurückzufallen, nicht mehr zur Verfügung, jedenfalls nicht in kurzer Frist. Deshalb verspricht die kernwaffenfreie Welt mehr kollektiven Durchsetzungswillen, als wir ihn heute erwarten können.

Heute wird die Legitimität von Sicherheitsratsentscheidungen zunehmend aufgrund seiner mangelnden Repräsentativität in Frage gestellt. Zielt der Sicherheitsrat darauf ab, das Kernwaffenprogramm eines Nichtkernwaffenstaates zu stoppen, so tritt erschwerend hinzu, dass mit dem P-5 ausgerechnet die Kernwaffenstaaten, die das Abrüstungsgebot des NVV bisher nur unzureichend erfüllt haben, den Kernwaffenverzicht gegenüber anderen durchsetzen sollen. In einer kernwaffenfreien Welt hingegen wäre dieser Mangel geheilt: Der Unterschied zwischen Kernwaffen- und Nichtkernwaffenstaaten wäre aufgehoben.

Entscheidungen, die der Durchsetzung der Regeln dienen, müssen durch verlässliche forensische Arbeit begründet sein; im Vorfeld des Irak-Krieges haben die USA und Großbritannien demonstriert, wie man es nicht machen soll. Prädestiniert für die Kontrolle der Einhaltung der Regeln ist die Internationale Atom-Energie Organisation (IAEO, engl. IAEA). Sie ist bereits jetzt gut aufgestellt, um die erforderliche Zusammenschau von Berichten aus den Mitgliedsstaaten, ihren eigenen Inspektionen, Informationen der Geheimdienste von Mitgliedsstaaten, kommerzielle Satellitenbilder, „gesellschaftlicher Verifikation“ durch eine aufmerksame und kritische Zivilgesellschaft (wie im Falle des Iran) sowie offenen Quellen zu erstellen. Sie benötigt für eine kernwaffenfreie Welt zusätzliche Kenntnisse in Waffentechnik, die sie durch die Anwerbung von erfahrenen Fachleuten aus den Kernwaffenstaaten gewinnen kann, die nach neuer Beschäftigung Ausschau halten und die in einer Sonderabteilung der Organisation arbeiten könnten. Da eine verlässliche und unparteiliche Lagebeurteilung von entscheidender Bedeutung ist, sollte die

IAEO die einzige autoritative Instanz sein, die die Einhaltung oder Verletzung der Regeln in einer kernwaffenfreien Welt feststellt.

Um von einem nachgewiesenen Regelbruch zu einer angemessenen Antwort zu gelangen, sind mehrere Wege vorstellbar; es wäre denkbar, dass ein automatisches präventives Selbstverteidigungsrecht unter Art. 51 der UNO-Charta rechtlich kodifiziert wird für den Fall, dass die IAEA einen Staat des Vertragsbruchs schuldig spricht und die Zeitspanne bis zur Herstellung einer funktionsfähigen Kernwaffe auf weniger als 18 Monate einschätzt. Damit gäbe eine unparteiliche internationale Organisation, die IAEA, die Legitimation; die Entscheidung über eine Antwort bliebe indes den einzelnen Staaten überlassen, ohne einem Veto eines ständigen Mitglieds im Sicherheitsrat unterworfen zu sein. Davon unbeschadet könnte der Sicherheitsrat immer noch über eine gemeinsame Antwort beraten und entscheiden. Die Motivation dazu wäre zweifellos hoch, denn es bestünde ja stets das Risiko, dass ein einzelner Staat mit völkerrechtlicher Rückendeckung die Initiative ergreift und der Sicherheitsrat damit abgewertet würde. Alternativ wäre denkbar, das Veto der P-5 durch einen Vertrag (oder einen Zusatz zur VN-Charta) für den Fall zu suspendieren, in denen ein Staat die Regeln der Kernwaffenkonvention verletzt hat. Eine dritte Möglichkeit wäre die Legitimation militärischer Sanktionen durch die VN-Vollversammlung unter dem „Uniting for Peace“-Verfahren.

Bleibe der Abrüstungsprozess bei „virtuellen Arsenalen“ stehen – wenn also etwa die Kernwaffen demontiert, aber die Komponenten eingelagert würden, wäre die Rekonstituierung der nuklearen Arsenalen scheinbar die billige Antwort auf einen Vertragsbruch. Allerdings würden wichtige Ziele (und mögliche Vorteile) einer wirklich kernwaffenfreien Welt verfehlt: In diesem Szenario trafen nämlich alle Staaten Vorkehrungen, um schnellstmöglich ihre Arsenalen wieder aufbauen zu können. Diese Vorkehrungen blieben den Partnern nicht verborgen, schon allein aufgrund des aufwändigen Verifikationssystems, das in einer kernwaffenfreien Welt unverzichtbar ist. Diese wechselseitigen Beobachtungen würden unter den (Ex-)Kernwaffenstaaten wachsendes Misstrauen stiften und beim ersten Anzeichen einer politischen Krise zu einem wilden Wettlauf um die Wiederherstellung der Arsenalen führen: eine höchst instabile und gefährliche Lage.

Weitaus sinnvoller ist deshalb der Verzicht auf „virtuelle Arsenalen“, verlängert man damit doch die Wiederherstellungszeit für die aufgegebenen Kernwaffen. Um einen entlarvten Regelbrecher zu stoppen, bleibt dann – außer diplomatischen Versuchen – als letztes Mittel die konventionelle Prävention; eine reale, aber nicht unbedingt erfreuliche Alternative. Wenn konventionelle Rüstungskontrolle die nukleare Abrüstung systematisch begleitet, so könnten konventionelle Streitkräfte, einschließlich der Raketenkomponente, so umstrukturiert werden, dass sie die Aufgabe kollektiver Prävention erleichtern. Raketenabwehr – sofern sie auf wenige Systeme begrenzt bleibt – könnte als Rückversicherung gegen einen Ausbruch aus der Nuklearfreiheit dienen. Um andererseits den Weg für die nukleare Abrüstung zu bahnen, müssen die Obergrenzen schnellstmöglich festgelegt werden.

Eine kernwaffenfreie Welt hat die besten Aussichten, stabil und nachhaltig verwirklicht und mit wirksamen Durchsetzungsverfahren versehen zu werden, wenn die Großmächte – neben den P-5 mindestens noch Indien – sich auf die Regeln eines „Konzertes“

einlassen: auf wechselseitigen Respekt, die Rücksicht auf die vitalen Interessen der anderen, enge Konsultationen und den Verzicht auf die einseitige Anwendung von militärischer Gewalt. Diese Bedingungen sind ein entscheidender, schwieriger, aber nicht unmöglicher Schritt auf dem Weg in eine Welt ohne Kernwaffen.

## Inhalt

1.	Eine kernwaffenfreie Welt: von der Utopie zur Realpolitik?	1
2.	Voraussetzungen und Vorgehensweise	2
3.	Durchsetzung von Regeln: bisherige Erfahrungen	4
3.1	Der Irak nach dem Krieg von 1991	5
3.2	Libyen	6
3.3	Nordkorea	6
3.4	Der Iran	7
3.5	Der Irak 2002/3	7
3.6	Bilanz	8
4.	Rahmenüberlegungen zu einer wirksamen Durchsetzungspolitik	9
4.1	Probleme, mit einem Regelbruch umzugehen	9
4.2	Kriterien zur Beurteilung von Lösungsoptionen	9
5.	Optionen	10
5.1	Forensische Verfahren: Wer stellt den Regelbruch fest?	10
5.1.1	Die IAEA als zentrale forensische Institution	10
5.1.2	Technologie-Beurteilungszentrum bei den Vereinten Nationen	12
5.1.3	Bewertung	13
5.2	Entscheidungsprozess: Wo fällt die Entscheidung über die Antwort?	13
5.2.1	Umgang mit Vertragsbrüchen	14
5.2.2	Umgang mit Verletzung des Universalismusgebots	17
5.2.3	Bewertung	19
5.3	Wie soll auf einen Regelbruch reagiert werden?	20
5.3.1	Diplomatie und Sicherheitsgarantien	21
5.3.2	Rückgriff auf nukleare Abschreckung auf der Grundlage „virtueller Arsenale“	22
5.3.3	Prävention mit konventionellen militärischen Mitteln	24
5.3.4	Die Rolle der Raketenabwehr	25
5.3.5	Bewertung	26
6.	Schlussfolgerungen	28
7.	Literatur	32

## **1. Eine kernwaffenfreie Welt: von der Utopie zur Realpolitik?<sup>1</sup>**

Die Idee der nuklearen Abrüstung ist so alt wie das nukleare Zeitalter. Immer wieder haben sie einzelne Regierungen oder zivilgesellschaftliche Bewegungen gefordert. Der nukleare Nichtverbreitungsvertrag enthält sie als rechtlich verbindliches Fernziel. Dennoch sind seit dem Test der ersten Kernwaffe fünfundsiebzehn Jahre verstrichen, ohne dass diese Utopie verwirklicht wäre. Nukleare Rüstungskontrolle und Abrüstung sind durch Höhen und Tiefen gegangen, aber so genannte Realpolitik hat den Weg in die kernwaffenfreie Welt immer wieder verstellt.

Der mittlerweile weltberühmte Artikel der früheren amerikanischen Außenminister Kissinger und Shultz, des früheren Verteidigungsministers Perry und des früheren demokratischen Senators Nunn gaben – ausgerechnet im konservativen „Wall Street Journal“ im Januar 2007 – den Startschuss zu einer Entwicklung, die aus dieser Ecke eher unerwartet kam: Die Forderung nach der Abschaffung aller Kernwaffen kommt mit erheblicher Lautstärke aus dem Herz des „Sicherheitsestablishments“.

Präsident Obamas Prager Rede vom 5. April 2009 war ein Paukenschlag. Das Bekenntnis des mächtigsten Mannes der Welt zu der Vision der Kernwaffenfreiheit hat dieses Ziel nun zur Maxime amerikanischer Sicherheitspolitik erhoben. Die Umkehr der fatalen Trends des Atomzeitalters wird damit zur realen politischen Möglichkeit: Beinhaltet doch das ständige wechselseitige Sich-Belauern der nuklear bewaffneten Mächte die stete Gefahr eines „ungewollten Atomkrieges“, und entgegen landläufigen Vorstellungen ist dieses Risiko keineswegs vorüber. Mit dem Machtaufstieg Indiens und Chinas wächst es eher noch. Überdies gilt die Regel: alle oder keiner. Das Ziel der nuklearen Nichtverbreitung ist auf Dauer nicht zu halten, wenn sich der Eindruck verdichtet, dass die Atomstaaten ihr vermeintliches Privileg verewigen wollen. Schrittweise werden die Mittelmächte nachziehen. Mit dieser Entwicklung eröffnen sich terroristischen Gruppen immer neue Zugangsmöglichkeiten zu Spaltmaterial, aber im schlimmsten Fall auch zu fertigen Waffen. Umkehren lässt sich der Trend nur durch energische Abrüstungsschritte. Dies hat der amerikanische Präsident erkannt.

Anders als in der oft karikaturhaften Darstellung der Abrüstungsgegner behauptet, ignorieren die USA in ihrer Sicherheitspolitik keineswegs die politischen und militärischen Realitäten der Gegenwart. Sie setzen sich vielmehr ein ehrgeiziges Fernziel, eine Vision, die unter völliger Berücksichtigung der vielfältigen sicherheitspolitischen Hindernisse, der Bündnisverpflichtungen und der technischen Probleme Schritt für Schritt angestrebt werden soll. Dabei sind vielfältige Fragen zu beantworten; der Weg in die kernwaffenfreie Welt ist mit

<sup>1</sup> Eine englische Version des Reports wird durch Nuclear Threat Initiative (NTI) veröffentlicht, die es sich zum Ziel gesetzt hat, den von Kissinger/Shultz/Perry/Nunn angestoßenen Diskussionsprozess über eine kernwaffenfreie Welt zu fördern.



einer Fülle von Schwierigkeiten gepflastert: Reichen die Möglichkeiten der Verifikation für eine solche Welt aus? Wie müssen die Beziehungen zwischen den Großmächten<sup>2</sup> aussehen, damit sie sich für die völlige Aufgabe ihrer Arsenale entscheiden? Werden Länder mit „existentieller Abschreckung“ wie Israel oder Pakistan mitziehen? Wie soll der Prozess, der von der heutigen Lage zu diesem Endziel führt, im Einzelnen aussehen? usw..

Der vorliegende Report beansprucht nicht, alle diese Fragen zu lösen. Er konzentriert sich vielmehr auf ein wichtiges Problem, dessen Lösung zur Beantwortung der Kernfrage notwendig ist: „Was wäre, wenn?“. Wie sollte und könnte die internationale Gemeinschaft reagieren, wenn in einer kernwaffenfreien Welt ein Staat – sei es eine der etablierten Nuklearmächte oder eine ehrgeizige oder paranoide Klein- oder Mittelmacht – die Regeln bricht? Sind angemessene belastbare und verlässliche Vorkehrungen für einen solchen Fall denkbar? Und was sind die Voraussetzungen, um solche Vorkehrungen auch wirklich treffen zu können? Mit diesen Fragen beschäftigt sich der vorliegende HSKF-Report.

## 2. Voraussetzungen und Vorgehensweise

Die Analyse künftiger Möglichkeiten verlangt ein anderes Vorgehen als die Untersuchung einer vergangenen Entwicklung oder gegenwärtigen Lage. Zwar kommt auch die Prüfung von Zukunftsoptionen nicht ohne den Rückgriff auf die Erfahrung, d.h. auf heutige empirische Befunde aus. Der Unterschied zu einer herkömmlichen empirischen Analyse besteht indes darin, dass die Bedingungen, unter denen die Mächte den endgültigen Verzicht auf die letzten bestehenden nuklearen Waffenbestände ins Auge fassen werden, sich von den heute herrschenden Gegebenheiten dramatisch unterscheiden muss. Wenn es allerdings gelingt, einen fortschreitenden Prozess aufeinander folgender Abrüstungsschritte mit den flankierenden institutionellen Neuerungen in Gang zu setzen und nachhaltig voranzutreiben, so kann sich daraus ein neues Beziehungsgeflecht entwickeln, das heute unvorstellbar ist – so wie die Bedingungen der Pariser Konferenz von 1990 das Ende des Ost-West-Konflikts besiegelten, was noch fünf Jahre früher unvorstellbar war. Die Aussicht auf derart dramatisch veränderte Rahmenbedingungen muss in der Analyse berücksichtigt werden.

Die folgenden Überlegungen gehen davon aus, dass die kernwaffenbesitzenden Staaten einen Vertrag abgeschlossen haben, der die vollständige nukleare Abrüstung vorschreibt und ein wirksames Verifikationssystem beinhaltet, um Vertragsverstöße aufzudecken (im Folgenden *Abrüstungsvertrag*). Ferner wird davon ausgegangen, dass der Vertrag in Kraft tritt, so-

2 Unter den „Großmächten“ werden hier die fünf permanenten Mitglieder des Sicherheitsrats verstanden, außerdem Indien. Die EU als Ganzes, Brasilien und Japan sind Kandidaten für diesen Status.

bald ihn alle Kernwaffenbesitzer ratifiziert haben und dass die Nichtkernwaffenstaaten diesem Vertrag beitreten, der dann ihre Verpflichtungen aus dem NVV ablöst; der NVV unterscheidet zwischen Kernwaffenstaaten und Nichtkernwaffenstaaten, denen er den Erwerb von Kernwaffen verbietet und die er – im Unterschied zu den Kernwaffenstaaten – einem strikten Verifikationssystem der Internationalen Atom-Energie-Organisation (IAEO) unterwirft. Der *Abrüstungsvertrag* hebt diese Unterschiede auf. Für die Übergangszeit werden die schärferen Verifikationsbedingungen des *Abrüstungsvertrages* auch auf die Parteien des NVV angewandt.

Die Wahrscheinlichkeit, einen Regelbruch zu entdecken, wäre hoch. Schon heute sind die Verifikationssysteme für START I und den NVV hoch entwickelt, und die Überwachungs- und Verifikationstechnologie macht weiter Fortschritte. Die IAEO hätte in einem solchen Verifikationssystem Zugangsrechte, die denen im Irak nach dem Ersten Golfkrieg ähneln. Die finanzielle und technische Ausstattung der IAEO wäre optimiert (Schaper 2009). Selbst wenn ein früherer Kernwaffenstaat ein paar Sprengköpfe versteckt haben sollte, besteht die Möglichkeit der „zivilen Verifikation“, d.h. der Aufdeckung des Betrugs durch einen „Insider“ – namentlich, wenn das Verifikationssystem, das in einer kernwaffenfreien Welt gilt, persönliche Sicherheit und materielle Anreize für solche Insider anbietet (Mack 1997).

Zu vermuten steht, dass die Beziehungen zwischen den Großmächten sich von den heutigen erheblich unterscheiden. Der langwierige Abrüstungsprozess, der dazu führt, dass sie ernsthaft bereit sind, auf ihre nuklearen Arsenale zu verzichten, dürfte zu einer starken Vertrauensbildung geführt haben, die sich innerhalb von neuen Institutionen vollzieht, die im Laufe des Abrüstungsprozesses entstanden sind. Zugleich ist es hoch wahrscheinlich, dass die kernwaffenfreie Welt weitaus bessere Bedingungen für das Funktionieren kollektiver Sicherheitsmechanismen bietet, als sie bisher vorstellbar waren, und zwar nicht aus einem gewachsenen Idealismus der Großmächte heraus, sondern aus ihrem wohlverstandenen Eigeninteresse: Der Regelbrecher in der kernwaffenfreien Welt ist als potentieller Kernwaffenmonopolist für sie eine direkte Bedrohung ihrer nationalen Sicherheit und ihres politischen Status. Sie haben damit eine hohe Motivation, einer solchen Lage zuvorzukommen. Auf diese Motivation sind die Institutionen der Regeldurchsetzung angewiesen.

Der Regelbrecher könnte ein früherer etablierter Kernwaffenstaat oder ein ehrgeiziger Novize mit weitaus geringeren Machtmitteln sein. Es ist klar, dass die Staatengemeinschaft einer größeren Herausforderung gegenüberstünde, wenn der Regelbrecher China, die USA, Russland oder Indien wäre, als wenn es sich um die Schweiz, Serbien, Syrien oder Vietnam handelte. Falls die Re-Nuklearisierung von einem Staat ausginge, der üppig mit Machtmitteln ausgestattet ist, wären größere Anstrengungen erforderlich, als wenn Kernwaffen gerade fehlende andere Machtressourcen kompensieren sollten. Aber auch in diesem Falle wäre die Macht der Sanktionspartei – voraussichtlich die ganze Welt außer dem Regelbrecher selbst – der des Herausforderers überlegen. Die einzige Ausnahme wären *gegenwärtig* die Vereinigten Staaten. Allerdings wachsen die Volkswirtschaften in Indien und China mit deutlich höheren Raten als in den USA, so dass diese ihren gegenwärtigen Anteil an den Weltmilitärausgaben (annähernd 50%) nicht halten werden. Die Verfahren, auf die sich die internationale Gemein-

schaft gegenüber dem Regelbrecher zu stützen hätte, würden sich in den beiden Szenarien nicht unterscheiden, aber der Aufwand der Antwort.

Die Methodik dieses Reports ist wie folgt angelegt: Er arbeitet – auf Grundlage bisheriger Erfahrungen mit Vertragsbrüchen des Nichtverbreitungsvertrages (NVV) – zunächst die Herausforderungen heraus, die an ein Regime zur Durchsetzung der Vertragseinhaltung in einer nuklearfreien Welt bestehen werden. Er diskutiert sodann Optionen, um diesen Herausforderungen zu begegnen und prüft sie an Kriterien, um die aus heutiger Sicht vielversprechendste Option auszuwählen.

Der Report versucht auf diese Weise, zwei unzureichende Antworten auf die Programmatik der kernwaffenfreien Welt zu vermeiden: den überschießenden Abrüstungs-Idealismus, der alle bedenkenswerten Einwände beiseite fegt und diejenigen, die sie äußern, lediglich als Besitzstandswahrer des Status Quo denunziert; und die kategorische Blockadeposition der nuklearen Gurus, die mit dem Verdikt, nukleare Abrüstung sei unmöglich und gefährlich, ein Denktabu zementieren wollen.

### 3. Durchsetzung von Regeln: bisherige Erfahrungen

Die Regeln gegen einen Regelbrecher durchzusetzen, ist die Achillesferse der Vision einer kernwaffenfreien Welt, und zwar in zweierlei Hinsicht. Die Kernwaffenbesitzer (und ihre Verbündeten, die sich einer nuklearen Sicherheitsgarantie erfreuen) werden den letzten Schritt von sehr kleinen Arsenalen zu deren vollständigen Vernichtung nur dann gehen, wenn eine überzeugende Antwort auf die kritische „Was wäre, wenn?“-Frage gefunden wird: Was wird geschehen, wenn ein Staat, der den *Abrüstungsvertrag* unterschrieben hat, seine Verpflichtung bricht und heimlich am Aufbau eines Arsenalen arbeitet? Die folgenden Erörterungen setzen voraus, dass das Verifikationssystem dieser zukünftigen Welt technisch und prozedural so ausgestattet ist, dass ein solcher Versuch entdeckt würde. Die Befürchtung steht im Vordergrund, dass in einer kernwaffenfreien Welt ein Atommonopolist – wenn auch wohl nur für eine Zwischenzeit – in der Wahrnehmung seiner Rivalen eine außerordentliche Macht besäße.<sup>3</sup> Da dieses Monopol auf einem Vertragsbruch basierte und somit der Verdacht böser Absichten naheliegt, wäre die Sicherheit des Restes der Welt ernstlich gefährdet. Aus diesem Grund ist es das Schlüsselproblem für die nukleare Abrüstung, einen wirksamen Weg zu finden, um die Absicht des Regelbrechers zu vereiteln und die Regeln gegen ihn durchzusetzen.

3 Leonard et al. (1993: 139) vertreten hingegen die unter Experten verbreitete Position, dass ein Regelbrecher höchst begrenzten Nutzen aus seinem Regelverstoß ziehen könnte.

Regeldurchsetzung war bislang nicht gerade das größte Ruhmesblatt des nuklearen Nichtverbreitungsregimes und des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen, der nicht nur die höchste internationale Instanz für die Wahrung der Sicherheit ist, sondern auch der Letztgarant der Integrität des nuklearen Nichtverbreitungsvertrages (NVV). Die Bilanz ist bisher gemischt.

### **3.1 Der Irak nach dem Krieg von 1991**

1991 hat der Sicherheitsrat nach dem Golfkrieg für die Beseitigung der irakischen Massenvernichtungswaffen gesorgt; allerdings war das keine gezielte Durchsetzung der Regeln des NVV, sondern gewissermaßen ein Nebenprodukt eines aus anderen Gründen – zur Abwehr der Aggression gegen Kuwait – geführten Krieges. Nach Kriegsende erwies sich der Sicherheitsrat als sehr kreativ: Er schuf mit den Entschlüssen 687 und 715 ein neues Instrument, die Sonderkommission der Vereinten Nationen für Irak (UNSCOM), und stattete die Internationale Atom-Energie-Organisation (IAEO) mit vorbildlosen Kompetenzen für die nukleare Entwaffnung des arabischen Landes aus. In den ersten Nachkriegsjahren bewahrte der Sicherheitsrat Entschlossenheit und Einigkeit; die daraus resultierende Rückendeckung für die Inspektoren war die Voraussetzung für deren erfolgreiche und wirksame Arbeit. Die Geschlossenheit des Sicherheitsrats verlor sich aber, als die USA und Großbritannien die dem Irak auferlegten Sanktionen nutzen wollten, um den Diktator zu entthronen und einen Regimewechsel herbeizuführen, während Frankreich, Russland und China die Rückkehr zu normalen Staatenbeziehungen beschleunigen wollten. Zwischen diesen Positionen rieb sich die UNSCOM auf, und auch die IAEO geriet zwischen die Mühlsteine. Folgerichtig gab es keine gemeinsame Reaktion des Sicherheitsrats, als der Irak seine Zusammenarbeit beendete (zu einem Zeitpunkt, als seine Massenvernichtungsprogramme bereits demontiert waren). Nachdem der Irak 1998 die Inspektoren des Landes verwiesen hatte, führten die USA und Großbritannien auf eigene Faust die Luftwaffenoperation „Wüstenfuchs“ durch, um die vermeintlichen Reste dieser Programme zu beseitigen. Natürlich fand der Sicherheitsrat auch hier keine gemeinsame Antwort auf diesen unautorisierten Kriegsakt. Neben der Uneinigkeit des Rates diskreditierte auch der Missbrauch der UNSCOM für nationale Spionage die Kommission nicht nur in den Augen der irakischen Führung: Beamte der amerikanischen Geheimdienste, die als Fachleute für die UNSCOM abgestellt waren, spähten vor Ort militärische Ziele aus (Malone 1999; Ritter 2005). Trotz dieser Defizite waren UNSCOM und IAEO in ihrem Hauptziel – die irakischen Massenvernichtungswaffen und die zugehörigen Entwicklungs- und Produktionsanlagen vollständig zu beseitigen – außerordentlich erfolgreich (Blix 2004).

### 3.2 Libyen

1992 beschloss der Sicherheitsrat einschneidende wirtschaftliche Sanktionen gegen Libyen; er antwortete damit auf die von Gaddhafis Geheimagenten ausgeführte tödliche Terrorattacke auf ein ziviles Passagierflugzeug über Lockerbie, Schottland. Libyen sollte dazu gebracht werden, seine Verantwortung für den Anschlag zuzugeben und die Hinterbliebenen der Opfer angemessen zu entschädigen. Als ein Nebeneffekt der Sanktionen begann es der Führung in Tripolis zu dämmern, dass Libyen auch seine Programme zur Produktion chemischer, biologischer und nuklearer Waffen würde einstellen müssen, um die zunehmende Isolierung von der Staatengemeinschaft zu überwinden. 2003 setzte Libyen nach langwierigen Verhandlungen diesen Entschluss in die Tat um, nachdem es zuvor bereits die Forderungen hinsichtlich des Lockerbie-Anschlages erfüllt hatte. Die Abrüstung Libyens war – wie die des Irak – gleichfalls nicht das Ergebnis einer gezielten Anti-Proliferationspolitik des Sicherheitsrats, sondern die Nebenfolge einer Politik mit anderen Zielen; sie war aber auch der Erfolg einer beharrlichen und zielstrebigsten Diplomatie Großbritanniens und (in dessen Gefolge) der Vereinigten Staaten (Jentleson et al. 2005; Bowen 2006; Müller 2006).

### 3.3 Nordkorea

Im Falle Nordkoreas erwiesen sich die vorgeschriebenen Verfahren der Durchsetzungspolitik im Rahmen des NVV zunächst als wirksam. Das Sekretariat der IAEO stellte durch seine Inspektionen fest, dass Nordkorea seine Verpflichtungen aus dem NVV verletzt hatte. Nach mehreren Versuchen der Organisation, die Sache auf diplomatischem Wege beizulegen, gab der Gouverneursrat der IAEO die Sache entsprechend dem Statut an den Sicherheitsrat weiter. Der Rat war allerdings zu einem entschlossenen Vorgehen nicht im Stande, da China keine scharfen Sanktionen gegen seinen Alliierten Nordkorea wünschte. Er delegierte die Angelegenheit deshalb an bilaterale Verhandlungen zwischen Washington und Pjöngjang, die 1994 erst einmal zum Erfolg führten.

2002 jedoch, nachdem die Bush-Regierung Nordkorea auf die „Achse des Bösen“ platziert hatte, spitzte sich die Lage erneut zu. Wieder plädierte China für ein äußerst vorsichtiges Vorgehen. Als Ergebnis kamen die Sechsergespräche unter Beteiligung Chinas, Russlands, Japans, Südkoreas und der USA mit Nordkorea zu Stande. Pjöngjang hielt die Verhandlungspartner mit einem Wechselbad aus Konzessionen, Drohungen und provokativen Akten in Atem, wobei die beiden Kernwaffentests von 2006 und 2009 hervorstachen. Diese Tests und die wilden militärischen Drohungen, die die Führung in Pjöngjang gegen alle Akteure ausstieß, die – sei es auch in Ausführung von Resolutionen des Sicherheitsrates – gegen nordkoreanische Interessen handelten, waren am Ende auch den geduldigen Chinesen zu viel: Im Juni 2009 stimmten sie der Anwendung wirtschaftlicher Sanktionen zu, die in Teilen einer Quarantäne gleichkommen (Security Council Report 2009: 15ff).

Das für die Diskussion der Regeldurchsetzung in einer kernwaffenfreien Welt besonders Wichtige an diesem Fall ist, dass hier Grenzen sichtbar wurden, die ein Regelbrecher nicht überschreiten darf, selbst wenn er sich der Patronage eines ständigen Mitglieds des Sicherheitsrats erfreut: Die Fünf teilen das Interesse an einer stabilen Ordnung; wenn dieses Interesse fundamental verletzt wird, stehen sie zusammen. Freilich dürfte auch eine Rolle gespielt haben, dass Präsident Obama bisher gegenüber Russland und China einen neuen, kooperativen Kurs eingeschlagen hat.

### 3.4 Der Iran

Auch der iranische Fall entwickelte sich zu Beginn lehrbuchartig: Die IAEA prüfte Informationen einer iranischen Oppositionsgruppe und stellte fest, dass der Iran fast zwei Jahrzehnte lang seine Verpflichtungen verletzt hatte. Da die Kooperation Teherans zu wünschen übrig ließ, berichtete das Sekretariat an den Gouverneursrat, der nach einigem Hin und Her den Sicherheitsrat anrief. Der Sicherheitsrat nahm die Lage zur Kenntnis und delegierte die diplomatischen Lösungsversuche zunächst an die EU (bzw. ihre drei größten Mitgliedsstaaten), bevor dann auch die übrigen drei ständigen Mitglieder des Sicherheitsrats in die Verhandlungen einbezogen wurden. Eine erste Sanktionsrunde wurde 2006 beschlossen, ein Jahr später wurden die Sanktionen leicht verschärft. Gegen das weitere Drehen an der Embargoschraube wandten sich stets Russland und China, während die westlichen Sicherheitsratsmitglieder sich dafür verwandten. Die Sanktionen wurden im Ergebnis zwar eskaliert, aber in sehrmäßigen Schritten (Security Council Report 2009: 17ff). Während das Verfahren formal korrekt ablief, erwies sich einmal mehr die Uneinigkeit der ständigen Sicherheitsratsmitglieder als hinderlich (Bertram 2008).

### 3.5 Der Irak 2002/3

Schließlich gab es den Fall Irak 2002/3. Nach einer Latenzphase von vier Jahren nahm der Sicherheitsrat den Kasus Irak auf amerikanisch-britische Veranlassung im Sommer 2002 wieder auf; dies geschah unter einer wachsenden militärischen Drohkulisse, die die anglo-amerikanische Allianz am Persischen Golf aufbaute. Erneut schuf der Sicherheitsrat ein innovatives Instrument: UNMOVIC. Diese neue Kommission hatte noch weiterreichende Vollmachten als UNSCOM. Anders als bei UNSCOM verblieb ihr Personal nicht auf der Gehaltsliste der Entsendestaaten, sondern bestand aus Vollbeschäftigten der Vereinten Nationen. Wieder wurde eine enge Verzahnung mit den Aktivitäten der IAEA etabliert.

Das System funktionierte ausgezeichnet. Der Sicherheitsrat bewahrte bis zum Februar 2003 seine Einigkeit gegenüber der irakischen Regierung. Das Zusammenspiel zwischen dem Rat, UNMOVIC und der IAEA erwies sich als wirksam, trotz beständiger Klagen der kriegswilligen Amerikaner und Briten, die Berichte der Inspektoren seien nicht scharf genug. Der

militärische Druck blieb nicht ohne Einfluss auf Saddam Hussein. Die irakische Kooperation verbesserte sich merklich; die beiden Organisationen fanden keine Spuren laufender irakischer Massenvernichtungswaffen-Programme. Dieser Befund hat den intensiven Untersuchungen der Alliierten nach Ende des Saddam-Hussein-Regimes standgehalten, trotz aller Anstrengungen der amerikanischen „Iraq Survey Group“, die behauptete, Waffen und damit den kriegsrechtfertigenden „rauchenden Colt“ zu finden.

Wie die IAEO und UNSCOM in den neunziger Jahren hatten auch UNMOVIC und IAEO einen ausgezeichneten Job gemacht. Der Sicherheitsrat hatte gleichfalls gut funktioniert: Seine Mehrheit hatte aus der Arbeit der Kommissionen die richtigen Folgerungen gezogen und ein Votum für den Krieg verweigert. Nicht die Vereinten Nationen hatten in diesem Fall versagt, sondern die kriegsentschlossenen Mitglieder, die sich in einem Syndrom der Realitätsverleugnung verrannt hatten (Blix 2004; Butler 2003).

### 3.6 Bilanz

Insgesamt ist die Bilanz also zwiespältig. Der Sicherheitsrat hat relativ erfolgreich Kernwaffenprogramme beendet oder zu ihrem Ende beigetragen – paradoxerweise allerdings dann, wenn er sich auf ein ganz anderes politisches Ziel konzentriert hatte, wie nach der irakischen Aggression gegen Kuwait, Libyens terroristische Verstrickungen oder auch Südafrikas Apartheid-Politik. Sanktionen (im Falle Libyens oder Südafrikas) oder Militäraktionen (Irak 1991) haben im Nebeneffekt dazu geführt, dass Kernwaffenprogramme zu Ende gingen. Akute Proliferationskrisen direkt zu bewältigen, hat sich hingegen als schwierig erwiesen. Krieg liegt dabei stets in der Luft, weil die internationale Sicherheit (und manche nationale Sicherheiten) auf dem Spiel stehen. Es gibt jedoch keine Erfolgsgarantie, und militärische Operationen riskieren immer unerwartete und möglicherweise absichtswidrige Konsequenzen.

Dass der Sicherheitsrat diplomatische Aufgaben wiederholt an andere Gruppen weitergegeben hat (in den Fällen Nordkorea und Iran) kann ein kluger Weg sein, um die Machbarkeit diplomatischer Lösungen zu testen. Solange der Sicherheitsrat über den diplomatischen Prozess eine Art Supervision ausübt, gibt es kein Problem. Aber dass seine innere Zerrissenheit ihn bisher von wirksamem Handeln abgehalten hat, wenn andere Maßnahmen keinen Erfolg zeigten, ist ein irritierender Befund. Vielleicht ist die neue Entschlossenheit im Fall Nordkorea der sprichwörtliche Silberstreif am Horizont.

## **4. Rahmenüberlegungen zu einer wirksamen Durchsetzungspolitik**

### **4.1 Probleme, mit einem Regelbruch umzugehen**

Wird ein Regelbruch entdeckt, so steht die internationale Gemeinschaft vor den folgenden Problemen:

- Das erste Problem besteht darin, verbindlich festzustellen, ob ein Bedarf besteht, die Regeln durchzusetzen: Liegt ein Regelbruch überhaupt vor oder nicht? Diese Frage richtet sich an die Qualität des forensischen Verfahrens gegenüber dem vermutlichen oder vermeintlichen Regelbrecher; sie schließt die weitere Frage ein, wem die äußerst delicate Aufgabe anvertraut werden sollte, die vorhandenen Beweise und Befunde abzuwägen, welche die Verifikationsorganisation zu Tage gefördert hat. Ferner geht es um die Abwägung, wie ernst dieser Regelbruch ist (Perkovich/Acton 2008: 85). Ein Verstoß gegen die Regeln liegt z.B. auch vor, wenn einer der Kernwaffenbesitzer das vorgeschriebene Abrüstungstempo nicht einhält; dafür kann es aber harmlose Erklärungen geben, etwa fehlende technische oder finanzielle Ressourcen, wie wir das aus der chemischen Abrüstung kennen. In einem solchen Falle wären natürlich andere Maßnahmen erforderlich – etwa Hilfe und erhöhte Transparenz –, als wenn es um die Entdeckung einer geheimen Kernwaffenproduktion geht.
- Das zweite Problem liegt im Ort der Entscheidung über die Maßnahmen, die gegebenenfalls zu treffen sind: Wer soll in welcher Institution und mit welchen Verfahren die schicksalhafte Entscheidung über die Durchsetzung fällen? Kann man sich auf bestehende Organisationen stützen, namentlich den Sicherheitsrat mit dem Damoklesschwert des Vetos? Ist die multilaterale Durchsetzung überhaupt unter allen denkbaren Bedingungen der unilateralen vorzuziehen oder könnten sich beide ergänzen? Gerade zur Beantwortung dieser Fragen stellen die Lektionen der Vergangenheit wertvolle Erkenntnisse bereit (Johnson 2003; Butler 2003; Burroughs 2007).
- Drittes Problem ist die Wahl der Sanktionen, denn in einer kernwaffenfreien Welt ist die nukleare Abschreckung keine „billige“ Option, um auf einen Regelbruch zu antworten. Die früheren Kernwaffenstaaten müssten ihre Arsenale erst wieder herstellen. Ob das ein sinnvoller Weg ist und welche alternativen Möglichkeiten es gibt, ist sorgfältig zu prüfen.

### **4.2 Kriterien zur Beurteilung von Lösungsoptionen**

Die verschiedenen Optionen, mit denen die drei zentralen Probleme überwunden werden könnten, sollen an den folgenden Kriterien gemessen werden:

- Realitätsprüfung: Wie wahrscheinlich ist es, dass die Option politisch machbar ist? Kann der politische Wille unterstellt werden? Wird die politische Evolution zwischen



heute und dem Zeitpunkt, zu dem der Sprung zur „nuklearen Null“ auf der Tagesordnung steht, den politischen Willen positiv verändern und die institutionellen Voraussetzungen dafür schaffen? Wird die Anreizstruktur in der kernwaffenfreien Welt so angelegt sein, dass die Akteure aus eigenem Interesse die ihnen zuge dachte Rolle beim Vollzug der Durchsetzungspolitik spielen werden?

- Effektivität: Wie wirksam ist die geprüfte Option aller Wahrscheinlichkeit nach, um mit ernstesten Regelbrüchen umzugehen?
- Stabilitätswirkung: Wenn die Option ausgeübt wird, wird sie die Grundlagen der kernwaffenfreien Welt eher stabilisieren oder destabilisieren helfen? Denn die Mittel, Regelbrecher im Zaum zu halten, dürfen nicht für andere Anreize schaffen, in den Zustand nuklearer Bewaffnung zurückzukehren.
- Legitimität: Wird die Option für die Staatenmehrheit akzeptabel sein, stärkt sie das Prinzip souveräner Gleichheit zwischen den Staaten, verteilt sie die Rechte und Lasten gerecht?

Diese Kriterien werden nicht in jedem Abschnitt explizit behandelt, sondern fließen je nach Zweckmäßigkeit in die Diskussion der Optionen ein.

## 5. Optionen

### 5.1 Forensische Verfahren: Wer stellt den Regelbruch fest?

Belastbare forensische Verfahren sind erforderlich, um den Verdacht eines Regelbruchs zu bestätigen oder zu widerlegen und damit Maßnahmen zur Durchsetzung zu veranlassen oder gegenstandslos zu machen. Die Konstruktion solcher Verfahren ist eine der schwierigsten Fragen der gesamten Diskussion über die kernwaffenfreie Welt. Denn die Lagebeurteilung muss verlässlich auf technische Evidenz gegründet sein, also auf die Erkenntnisse aus der Verifikation zurückgreifen. Indes wird diese Beurteilung unweigerlich politischen Charakter haben: Schließlich soll sie als Grundlage einer eminent politischen Entscheidung dienen, nämlich letztlich der über Frieden oder Krieg.

#### 5.1.1 Die IAEO als zentrale forensische Institution

Diese Eingangsüberlegung läuft deutlich darauf hinaus, die IAEO im Zentrum der technischen Lagebeurteilung zu belassen. Wenn der Sicherheitsrat mit seinen fünf ständigen Mitgliedern in der Vergangenheit die Wiener Behörde ihre Arbeit tun und all ihre Fähigkeiten entfalten ließ, hat sie Bemerkenswertes geleistet. Heute ist sie in der Lage, sich auf fortgeschrittenste Technologie zu stützen und eine Reihe von nützlichen Hilfsmitteln zu integrieren: die Länderberichte, die sie einer Prüfung auf Kohärenz, Widerspruchsfreiheit und Glaubwürdigkeit hin unterzieht; die Ergebnisse ihrer eigenen Inspektionen; öffentlich zu-

gängliche Informationen einschließlich kommerziell verfügbarer Satellitenaufnahmen; Hinweise aus der „Zivilgesellschaft“ sowie geheimdienstliche Erkenntnisse von Mitgliedsstaaten. Sie hat sich als fähig erwiesen, aus dieser Mixtur quantitativer und qualitativer Informationen, harter Daten und solcher, die eher Behauptungen sind, solide Schlussfolgerungen zu ziehen. Ihr Informationsstand wird auf noch höherem Niveau liegen, wenn sie (womit zu rechnen ist) mit der umfassenden Verifikation eines FMCT (Verbot der Spaltstoffproduktion für Waffenzwecke) betraut werden wird. Denn auf diesem Wege erhält sie einen gründlichen Einblick in die nukleare Infrastruktur der Kernwaffenbesitzer. Zusätzliche Erkenntnisse lassen sich gewinnen, wenn es der Organisation gestattet wird, eng mit anderen Verifikationsinstanzen, etwa der Teststoppbehörde (CTBTO) und der Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OVCW) zusammenzuarbeiten und Daten auszutauschen.

Gerade auf dem heiklen Feld von Geheimdienstinformationen und Hinweisen nichtstaatlicher Quellen wie Journalisten oder Oppositionsgruppen ist eine unabhängige und neutrale Urteilsfähigkeit unverzichtbar. Nur sie kann den Drahtseilakt zwischen Lethargie und falschem Alarm bewältigen, Plausibles von Unsinnigem oder Böswilligem unterscheiden und zu Schlüssen gelangen, die überzeugend und verlässlich sind. Die Glaubwürdigkeit dieses Prozesses ist die Basis jeglicher Durchsetzungsaktivitäten. Gerade der enorme Glaubwürdigkeitsverlust, den die Informationspolitik nationaler Geheimdienste durch das Gebaren der USA und Großbritanniens vor dem Irak-Krieg erlitten hat, macht es zwingend notwendig, eine unabhängige Institution in den Durchsetzungsprozess einzuschalten. Das spricht für eine zentrale Stellung der IAEO.

Für diese Rolle benötigt sie zusätzliche Expertise, nämlich auf Erfahrung beruhendes Wissen über Waffendesign und -engineering. Anfänglich könnte dieses Wissen durch die Anwerbung von Experten aus den nationalen Waffenlaboratorien der Kernwaffenstaaten gewonnen werden, wo dieses Wissen einzig vorhanden ist. Denn es muss der Organisation möglich sein, außer der Spaltstoffproduktion auch Hinweisen auf die eigentliche Waffenforschung und -entwicklung nachzugehen. Eine solche Abteilung kommt mit relativ wenig Personal aus, aber ein Grundstock ist notwendig. Zudem müsste der IAEO-Generaldirektor Maßnahmen einleiten, um die Integrität dieser Angestellten kontinuierlich zu prüfen: Denn diese müssen von ihrer Heimatbasis unabhängig sein oder zumindest allmählich werden, und es muss ein striktes Verbot der Informationsweitergabe an die Herkunftsländer gelten. Andernfalls wird die Unabhängigkeit und Glaubwürdigkeit der IAEO als Hüter der Regeleinhaltung kompromittiert.

Zugleich ist zu erwägen, innerhalb der IAEO eine Trainingseinheit für diesen Wissenstyp einzurichten, in dem die bewährten Experten ihr Wissen an Neulinge weitergeben, um die Expertise zu erhalten. Zu diesem Zeitpunkt würde eben dieses Spezialwissen in den Kernwaffenstaaten allmählich aussterben (also nicht mehr auf Erfahrung beruhen), da militärisch-nukleare Aktivitäten dort nicht mehr stattfänden. Artikel I und II des NPT untersagen den Kernwaffenstaaten die Weitergabe von Waffenwissen an Nichtkernwaffenstaaten; damit ist auch die Ausbildung von Angehörigen der Nichtkernwaffenstaaten in Waffenexpertise ver-

boten. Umgekehrt ist den Nichtkernwaffenstaaten und ihren Bürgerinnen und Bürgern der Erwerb einschlägigen technologischen Wissens untersagt. Diese Bestimmungen müssten in dem *Abrüstungsvertrag* dahingehend geändert werden, dass die IAEA in die Lage versetzt würde, weltweit die fähigsten Wissenschaftler und Ingenieure aus den einschlägigen Disziplinen ohne Rücksicht auf ihr Heimatland anzuwerben und einer kleinen Gruppe unter ihnen das notwendige sensitive Know-how zu vermitteln. Natürlich müssen wirksame Maßnahmen die Rückkehr dieser Personen in ihre Heimatländer mit dem Zweck, dort Kernwaffenprogramme zu betreiben, auf jeden Fall ausschließen. Lebenslange Überwachung (so unangenehm dies klingt) wäre wohl unerlässlich, um die Integrität dieser Personalpolitik zu garantieren.

### 5.1.2 Technologie-Beurteilungszentrum bei den Vereinten Nationen

Die alternative Option zu dieser Zentralstellung der IAEA wäre ein Technologie-Beurteilungszentrum („Spezialinspektorat“) bei den Vereinten Nationen (Perkovich et al. 2005). Die Rechtfertigung wäre, Spitzenexpertise so nahe wie möglich am Sicherheitsrat, der Vollversammlung und dem Generalsekretär zu platzieren. Die Befunde der IAEA über die Vertragseinhaltung eines verdächtigen Staates und – gegebenenfalls – die Schwere des Vertragsbruchs würden demzufolge von einer „zweiten technischen Kammer“ begutachtet (United Nations Department of Disarmament Affairs 2004). Das Vorsichtsprinzip könnte es ange raten scheinen lassen, eine solche doppelte Prüfung vorzunehmen: Falscher Alarm und Lethargie könnten weniger wahrscheinlich sein, wenn statt einer *zwei* kompetente Instanzen sich über dieselben Daten beugen.

Weitere Überlegungen wecken indes Zweifel an der Sinnhaftigkeit einer solchen komplexen Prozedur. Die einzigartige Kompetenz der IAEA resultiert aus ihrer ständigen Verifikationspraxis, ihrer Labortätigkeit und ihrer selbstkritischen Korrektur von Mängeln in der eigenen Tätigkeit und deren Resultaten sowie der beständigen Integration neuer technischer Möglichkeiten. Diese Kompetenz fehlt in einer Institution, die über eine solche Praxis nicht verfügt, weil sie nur in den extrem seltenen Fällen benötigt wird, in denen ein Vertragsverstoß zur Debatte steht. Selbst wenn das Personal einer solchen VN-Instanz aus früheren IAEA-Inspektoren rekrutiert würde, so verlören diese doch ihren Kontakt mit der früheren Praxis. Damit wäre das Risiko vorhanden, dass die technischen Fähigkeiten der zweiten Instanz, die in unmittelbarer Nähe der Entscheidungsträger arbeitet, weitaus schwächer wären als die der IAEA. Die Nähe zum Sicherheitsrat brächte dann die Gefahr mit sich, dass diese technischen Schwächen ein Einfallstor für die Politisierung des wichtigen technischen Urteils bieten könnten. Damit wäre der zentrale Nutzen des ganzen Verfahrens, die Entpolitisierung der technischen Beurteilung der Sachlage, weitgehend zerstört. Denn das Letzte, was man sich wünschen darf, ist ein Streit zwischen zwei technischen Institutionen, die beide unter dem Druck stehen, ihre Reputation zu verteidigen, und das, wenn Klarheit und Wahrheit am meisten gebraucht werden.

### 5.1.3 Bewertung

Aus diesen Gründen sollte die technische Beurteilung, ob ein Staat seine Verpflichtungen einhält oder nicht und wie nahe an einer tatsächlichen Waffenfähigkeit, ein Verstoß einzuschätzen ist, in den bewährten Händen der IAEO verbleiben. Aufgabe der Vereinten Nationen hingegen sollte es sein, die angemessene Antwort zu finden. Zur technischen Unterstützung sollten am Sitz der Vereinten Nationen erfahrene Verbindungsbeamte der IAEO stationiert sein.

Die Großmächte könnten durchaus geneigt sein, die IAEO in diese Rolle zu bringen, und zwar aus mehreren Gründen: Die institutionelle Investition wäre gering, der Handlungsspielraum der P-5 würde zwar eingeschränkt, aber nicht total. Das Risiko des voluntaristischen Unilateralismus, welches sie nach den Irak-Erfahrungen von ihren Partnern befürchten müssen, wäre eingeeht, wenn auch nicht völlig ausgeschlossen. Die Anforderungen an riskanten institutionellen Wandel wären minimal, wenn es nur darum geht, ein Verbindungsbüro zur IAEO einzurichten (es gibt schon heute einen IAEO-Repräsentanten in New York), aber hoch, wenn eine voll ausgestattete technische Instanz, wie ein Technologie-Beurteilungszentrum, gegründet werden soll. Eine solche Verdoppelung schon vorhandener Expertise würde mit hoher Wahrscheinlichkeit auf Opposition stoßen – aus Kostengründen. Da die Verifikation einer kernwaffenfreien Welt deutlich teurer wird als die des NVV – schon heute klagt die IAEO über unzureichende Mittel –, ist dies ein wichtiger Gesichtspunkt.

Zudem riskieren das Zweistufenverfahren mit der IAEO *und* einem VN-Nukleartechnikzentrum teure und womöglich widersprüchliche Verfahrens-Komplikationen. Die Effektivität des vorgeschlagenen Verfahrens wäre hingegen voraussichtlich hoch, wozu die eindeutige Zuordnung der Aufgabe an eine einzige Instanz beiträgt. Mit weiteren Verbesserungen in der forensischen Technologie der IAEO und den Lernerfahrungen aus dem Umgang mit jedem einzelnen Verstoß gegen den NVV (oder dem entsprechenden Verdacht) würde sie noch steigen. Angesichts der hohen Verlässlichkeit der Wiener Behörde besteht kein Anreiz für Kernwaffenstaaten, auf dieser Stufe des Durchsetzungsverfahrens Kernwaffen zu behalten oder wieder zu beschaffen. Dass der mögliche Streit zwischen zwei Institutionen ausgeschlossen wird, verspricht größere Verlässlichkeit und Belastbarkeit des Verfahrens und schafft damit ein Element von Stabilität.

Angesichts des Ansehens und der Unparteilichkeit der IAEO ist auch der Legitimitätsgewinn hoch.

## 5.2 Entscheidungsprozess: Wo fällt die Entscheidung über die Antwort?

Das Verfahren, um die angemessene Antwort auf einen Regelbruch zu finden, könnte auf drei Weisen konstruiert werden. Es könnte in einer allgemeinen Erlaubnis an die Mitglieder der Vereinten Nationen bestehen, auf eine alarmierende Lageeinschätzung der IAEO auf nationaler Basis zu reagieren. Es könnte die normale Prozedur des Sicherheitsrats der Vereinten Na-

tionen sein (möglicherweise mit anschließender „Uniting for Peace“-Sitzung der Vollversammlung, falls der Sicherheitsrat durch ein Veto blockiert ist) oder es könnte ein außerordentliches Entscheidungsverfahren des Sicherheitsrats der Vereinten Nationen eingerichtet werden, das eine vertraglich gesicherte Aussetzung des Vetos beinhaltet.

### 5.2.1 Umgang mit Vertragsbrüchen

#### 5.2.1.1 „Verfahren der grünen Ampel“

Die einfachste Lösung wäre ein „Grüne-Ampel-Verfahren“: Wenn das Sekretariat der IAEA befindet, dass ein Staat einen schwerwiegenden Vertragsverstoß begangen und ein Kernwaffenprogramm aufgelegt hat, sich der Kooperation mit der IAEA verweigert und die IAEA nicht ausschließen kann, dass dieser Staat innerhalb von 18 Monaten über einsatzfähige Kernwaffen verfügt oder dass der Staat die Kooperation mit der IAEA dauerhaft verweigert und den Inspektoren zwingend erforderlichen Zugang verwehrt, wäre nach diesem Verfahren automatisch allen Mitgliedern der Vereinten Nationen das Recht gegeben, Selbstverteidigungsmaßnahmen auch präventiver Art unter Art. 51 der VN-Charta zu ergreifen. Eine solche Klausel könnte in den *Abrüstungsvertrag* eingebaut und vom Sicherheitsrat in einer Entscheidung unter Kapitel VII bestätigt werden.<sup>4</sup>

Dieses Verfahren vermeidet das herkömmliche Problem „automatischer Sanktionen“, die die Staaten auf eine bestimmte Antwort verpflichten, wenn die festgelegten Bedingungen eintreffen sollten. Staaten ziehen es normalerweise vor, aufgrund ihrer eigenen Einschätzungen und Interessen zu handeln und sind daher allergisch gegen Automatismen (Perkovich/Acton 2008: 92, 93). Wenn die Antwort auf einen „Auslöser“ – hier der Bericht der IAEA – indes nicht automatisch verpflichtend ist, sondern die Aktion den einzelnen Staaten überlässt, entfällt dieser Vorbehalt. Dennoch wäre es ziemlich wahrscheinlich, dass eine Regierung oder auch mehrere es für notwendig hielten, dem Bombenbau zur Wahrung der Kernwaffenfreiheit (und damit ihrer nationalen Sicherheit) aktiv entgegenzutreten. Zugleich würden Risiken und Illegitimität unautorisierter unilateraler Aktionen vermieden, da die autoritative Stellungnahme der IAEA die Voraussetzung wäre, um eine eventuelle militärische Aktion zu legitimieren.

Ein solches Recht präventiver Selbstverteidigung gegen eine künftige nukleare Bedrohung bedeutet eine Ausweitung des mehrheitlich geltenden Verständnisses der Rechte unter Art. 51 der VN-Charta; das könnte die Besorgnis auslösen, dass die Erlaubnis unilateraler Militäroperationen die internationale Sicherheit unterminieren könnte (International Campaign To

4 Dieses Vorgehen erscheint verlässlicher und im Hinblick auf nationale Entscheidungen weniger irrtums- und missbrauchsanfällig als Richtlinien, um die „Unmittelbarkeit“ einer Drohung im Sinne der Freigabe präemptiver Verteidigungsoperationen festzustellen; das belässt den nationalen Regierungen zu viel Entscheidungsfreiheit. Siehe den Vorschlag von Perkovich et al. (2005: 76, 77).

Abolish Nuclear Weapons (ICAN) 2007: Section 3, 109). Dass nur das begründete Urteil einer unparteilichen und angesehenen internationalen Organisation dieses Recht auslöst, sollte allerdings diese Sorge beseitigen.

Nun könnte man einwenden, dass das IAEO-Sekretariat eine ausschließlich technische Instanz ist, die den Interessen ihrer Mitgliedsstaaten zu dienen hat und somit nicht in einer Position ist, eine Stellungnahme von solch schicksalhaftem Gewicht abzugeben. Auf der anderen Seite ist der Inhalt der IAEO-Berichte sachbezogen und enthält einen hohen technischen Anteil, obgleich sie schwerwiegende politische Konsequenzen haben können; das ist ja eben der Vorteil dieses Verfahrens: Ohne großes interessenbedingtes Politisieren wäre der Schalter umgelegt. Für jeden Staat, der den Ausbruch aus der kernwaffenfreien Welt erwägt, bestünde das erhebliche Risiko, auf frischer Tat ertappt zu werden und danach verdientermaßen das Objekt eines legalen und legitimen Angriffs zu werden. Da Legalität und Legitimität nicht mehr der Abwägung der intervenierenden Staaten überlassen blieben, wäre die Entscheidungsschwelle für eine einschlägige Interventionsentscheidung deutlich abgesenkt, und der Abschreckungswert des Verfahrens gegenüber Regelbrechern in spe wäre bemerkenswert.

Man sollte sich keinen Illusionen über den Status Quo hingeben: Augenblicklich schafft ein entsprechendes Statement der IAEO aus der Sicht mancher Mitgliedsstaaten der Vereinten Nationen eine solche Ermächtigung ohnedies, ja, wie der Irak-Krieg 2003 gezeigt hat, glauben diese Staaten nicht einmal die unparteiliche Einschätzung einer internationalen Expertenorganisation zu benötigen, um präventiv militärisch zuzuschlagen. Das Verfahren der „grünen Ampel“ entgrenzt also keineswegs den Begriff der Selbstverteidigung, sondern bindet die Reaktion in der außergewöhnlichen, sicherheitspolitisch ja tatsächlich prekären Lage, wenn ein Staat das Kernwaffenverbot zu übertreten droht, an ein verbindliches, rechtsgeleitetes Verfahren. Zugleich nimmt es der unilateralistischen Behauptung den Wind aus den Segeln, durch das P-5-Veto sei die internationale Gemeinschaft in solchen Krisenlagen handlungsunfähig. Es entbindet also keinen Unilateralismus, sondern hegt den reichlich vorhandenen im Gegenteil rechtlich ein.

Wenn dieses Verfahren als zu wenig politisch erscheint, so könnte man zusätzlich festlegen, dass der Gouverneursrat der IAEO die Stellungnahme des Sekretariats bestätigen muss, bevor sie die angesteuerten völkerrechtlichen Ermächtigungen auslöst. Der Gouverneursrat ist fraglos eine politische Instanz, aber er kann seine Entscheidungen mit Mehrheit und veto-frei treffen; ein Vertragsbrecher hätte daher geringe Chancen, eine Entscheidung im Gouverneursrat zu verhindern, auch wenn er ständiges Mitglied des Sicherheitsrates wäre.

#### 5.2.1.2 VN-Sicherheitsrat

Die zweite und dritte Option folgen dem im NVV vorgeschriebenen Vorgehen, das einfach auf den *Abrüstungsvertrag* übertragen würde: Das IAEO-Inspektorat findet einen schweren Vertragsbruch; der Generaldirektor berichtet dem Gouverneursrat; der Gouverneursrat gibt die Sache an den VN-Sicherheitsrat weiter, ohne den oben diskutierten Legitimationsmecha-

nismus für unilaterales Vorgehen. Der Sicherheitsrat würde die Sache untersuchen und zu entscheiden haben, ob die Lage so gefährlich ist, dass kollektives militärisches Handeln nach Kapitel VII gerechtfertigt wäre. Ein entsprechendes Mandat würde vermutlich – den Präzedenzen der letzten beiden Jahrzehnte folgen – willige und fähige Mitglieder der VN autorisieren, alle angemessenen Maßnahmen zu ergreifen (vgl. Security Council Report 2009). Ob der Sicherheitsrat darüber hinaus die Form der Antwort im Detail mandatieren würde, ist eine Frage des konkreten Kontexts, die hier keiner Erörterung bedarf. Allerdings scheint es plausibel, dass das Gefahrenausmaß eines Regelbruchs in der kernwaffenfreien Welt den Sicherheitsrat motivieren könnte, dafür zu sorgen, dass eher kollektives als individuelles Handeln erfolgt.

Der Sicherheitsrat wäre durch ein Veto behindert, wäre der Regelbrecher eines seiner fünf ständigen Mitglieder oder enger Verbündeter eines der Fünf. Dass sich ein P-5-Staat für einen Alliierten stark macht, ist indes nicht wahrscheinlich. Denn auch das Interesse der Schutzmacht wird dramatisch beschädigt, wenn plötzlich einer seiner vermeintlichen Freunde die nukleare Abrüstung zum nationalen Machtgewinn auszubeuten sucht. Ärger über den Gesichtsverlust und Befürchtungen über die Sicherheitslage würden vermutlich unter diesen Umständen groß genug sein, um die Beziehung zwischen Schutzmacht und Schutzbefohlenem zu vergiften und die gekränkte Großmacht in den Konsens der anderen zu treiben. Denn der Präzedenzfall, dass ein Emporkömmling sich einen derartigen Machtvorteil verschafft, und damit womöglich die nukleare Wiederaufrüstung der übrigen P-5 auslöst, ist ein unverhältnismäßig großes Risiko (International Campaign To Abolish Nuclear Weapons (ICAN) 2007: Section 3, 110).

Sollte der Regelbrecher hingegen selbst einer der P-5 sein, sind zwei Optionen denkbar:

- Die erste ist die Wiederaufnahme des klassischen „Uniting for Peace“-Verfahrens. Dabei übernimmt die Vollversammlung die Behandlung eines Sicherheitsproblems, mit dem der Sicherheitsrat wegen eines Vetos nicht zu Rande gekommen ist; es wurde zum ersten Male während des Korea-Krieges angewandt. Der Internationale Gerichtshof hat zwar in den sechziger Jahren auf sowjetisches Betreiben hin entschieden, dass die Vollversammlung den Sicherheitsrat nicht ersetzen kann, wenn es um die Mandatierung militärischer Gewalt geht. Völkerrechtliche Regeln ändern sich indes mit der Staatenpraxis und der sie begleitenden Rechtsentwicklung durch die Jurisprudenz. Wenn ein ansonsten einstimmiger Sicherheitsratsbeschluss an einer Gegenstimme scheitert und die Vollversammlung diesem Beschluss mit der erforderlichen Zwei-Drittel-Mehrheit zustimmt, kann man schwer argumentieren, dass eine militärische Aktion, die der Durchsetzung eines weltweiten Vertrages (des *Abrüstungsvertrages*) gilt und einem neuen nuklearen Wettlauf vorbeugen soll, illegitim und illegal ist (International Campaign To Abolish Nuclear Weapons (ICAN) 2007: Section 3, 110).

- Die Alternative ist eine Änderung in der VN-Charta, welche das Veto suspendiert, wenn es im Sicherheitsrat um die Durchsetzung der Regeln des *Abrüstungsvertrages* geht. Diese Lösung geht natürlich davon aus, dass alle gegenwärtigen Kernwaffenbesitzer dem *Abrüstungsvertrag* im guten Glauben beitreten; sonst wäre es undenkbar, dass sie einer Änderung der Charta zustimmen, die sie ihres Vetos für den Fall beraubt, dass sie ihre böse Absicht in die Tat umsetzen. Es ist ja durchaus ein Szenario denkbar, dass die Staatslenker, die den Vertrag abschließen, die Interessen ihres Landes am besten in einer kernwaffenfreien Welt aufgehoben sehen, eine spätere Generation aber wieder auf den Kernwaffenbesitz setzt.

Man könnte die bedingte Aufhebung des Vetos auch durch eine einfache Sicherheitsratsresolution installieren; Völkerrechtler könnten dann aber einwenden, dass eine Entschließung nicht eine materiale Bestimmung der Charta aushebeln kann. Da die Zustimmung aller Fünf für beide Regelungen ohnedies notwendig wäre, empfiehlt es sich daher, den völkerrechtlich sichereren Weg zu beschreiten.

### 5.2.2 Umgang mit Verletzung des Universalismusgebots

Der *Abrüstungsvertrag* kann seine Wirkung nicht nachhaltig entfalten, wenn er nicht universal wird. Das wirft die Frage auf, wie die internationale Gemeinschaft mit Staaten umgehen soll, die den Beitritt verweigern oder mit Vertragsparteien, die – wie Nordkorea im Falle des NVV – ihren Rücktritt vom Vertrag erklären.

Denkbar wäre eine Klausel im *Abrüstungsvertrag*, nach der sich seine Parteien als ein kollektives Sicherheitsorgan konstituieren, das für beide Fälle die Zuständigkeit beansprucht. Verletzungen des Universalismusgebots würden die Vertragsparteien ermächtigen, die notwendigen Gegenmaßnahmen zu treffen. Das wirft die grundsätzliche Frage auf, ob eine Vertragsgemeinschaft – wie universal auch immer – das Entscheidungsmonopol des Sicherheitsrats über die Anwendung militärischer Gewalt ohne direkten Selbstverteidigungsgrund aushebeln kann und sollte. Wird ein solcher Schritt eine von der Staatengemeinschaft mit überwältigender Mehrheit geübte und von der herrschenden Rechtsmeinung bestätigte Praxis, könnte dies mit der Zeit auch zu einer Änderung dieses Entscheidungsmonopols führen. Eine prekäre Sache wäre es allemal, vor allem, wenn diese Praxis systematisch gegen den ausdrücklichen Willen einer kleinen Gruppe von Staaten, einschließlich eines der P-5, ausgeübt würde. Dennoch bleibt das sicher eine streitige völkerrechtliche Frage.

Hierbei geht es um zwei heikle Probleme:

- Erstens wäre das faktische Verbot des Vertragsrücktritts auch bei geänderten Umständen („*rebus sic stantibus*“-Prinzip) eine völkerrechtliche Revolution (Bruce et al. 1993: 122). Die Wiener Vertragsrecht-Übereinkommen und das Völkergewohnheitsrecht erlauben den Vertragsrücktritt stets, wenn Umstände sich grundlegend ändern, die zur Zeit des Vertragsschlusses (oder Vertragsbeitritts) bestanden haben und eng mit dem Vertragsinhalt verbunden sind. Indes scheint nur die dauerhafte Mitglied-



schaft aller Staaten der Welt im Vertrag die notwendige Versicherung zu bieten, die den Verzicht auf Kernwaffen und die Demontage der bestehenden Arsenale rechtfertigt, ohne die nationale Sicherheit zu gefährden. Das spricht für ein Verbot des Vertragsaustritts (Milne/Rotblat 1998: 146).

- Die zweite heikle Frage betrifft die Möglichkeit, dass die Vertragsparteien gegen einen Staat vorgehen, der den Beitritt verweigert. Auch könnten Nachfolgestaaten zerfallener größerer Mächte, die Vertragsparteien waren, für sich Vertragsfreiheit beanspruchen, weil sie selbst nie die souveräne Beitrittsentscheidung getroffen haben, so wie die baltischen Staaten sich nicht an den KSE-Vertrag gebunden fühlten, dessen Mitglied die Sowjetunion war. Die Anwendung von Sanktionen auf Staaten, die sich in Anwendung ihrer Souveränität entschlossen haben, sich nicht an die Bestimmungen des *Abrüstungsvertrages* zu binden, könnte als strikt rechtswidrig betrachtet werden. Es lässt sich nicht ins Feld führen, dass es sich um Völkergewohnheitsrecht handelt, wenn der Vertrag gerade erst geschlossen wurde. Der Status als *Ius Cogens* (Zwingendes Recht) könnte aus der singulären Folge des Nichtbeitritts abgeleitet werden, der für die überwältigende Mehrheit der Staatengemeinschaft ein gravierendes Sicherheitsproblem schafft, aber auch das dürfte streitig sein. Eine asymmetrische Regelung zugunsten der Mitgliedschaft zu treffen – alle Staaten für gebunden zu erklären, wenn sie nicht ausdrücklich ihre Nichtmitgliedschaft erklären, erleichtert die Lage nur mäßig, ohne das Problem wirklich zu lösen (Bruce et al. 1993: 121/2).

Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung, um diese beiden Fragen zu beantworten:

- Erstens, die Bedingungen für das Inkrafttreten des *Abrüstungsvertrages* könnten Universalität verlangen, bevor das Vertragswerk Gültigkeit erlangt. Das ist nicht wünschenswert, weil der Vertrag wirksam werden sollte, sobald alle Kernwaffenbesitzer ihn ratifiziert haben (alle übrigen sollten durch den NVV gebunden bleiben, bis der *Abrüstungsvertrag* universal ist). Es wäre sinnwidrig, wenn ein solcher Vertrag dann außer Kraft treten würde, wenn ein „neuer“ Staat sich ihm verweigerte.
- Die zweite Option wäre es, die Entwicklung der Vertragsbestimmungen zum Völkergewohnheitsrecht durch eine einschlägige Praxis, z.B. durch Erklärungen der VN-Vollversammlung und des Sicherheitsrats und zahlreicher Staaten zu beschleunigen. Aber auch das belässt eine Grauzone, die der Rechtssicherheit nicht gut tut.
- Das dritte Hilfsmittel wäre eine Entschliebung des Sicherheitsrats nach Kapitel VII der Charta, welche die Bestimmungen des *Abrüstungsvertrages* universalisieren würde. Der Sicherheitsrat hat eben dies in den Resolutionen 1373 (Kampf gegen die Finanzierung von Terrorismus) und 1540 getan (Maßnahmen, um den Zugriff terroristischer Gruppen auf Massenvernichtungswaffen und deren Vorprodukte zu erschweren). Wie das verbreitete Unbehagen an diesen beiden Resolutionen gezeigt hat, muss der Sicherheitsrat diese Rolle als Weltgesetzgeber sehr selektiv und zurückhaltend ausüben. Allerdings könnte der Zweck völliger nuklearer Abrüstung Unterstützung mobilisieren. Ob die Sympathie in der Sache oder das Unbehagen am Ver-

fahren die stärkere politische Kraft wäre, ist freilich ungewiss. Mit dieser Option wäre die Sache in jedem Falle wieder in der Hand des Sicherheitsrates, und das Einverständnis der P-5 wäre erforderlich.

Es ist deutlich, dass keine der drei Optionen ohne Probleme ist. Eine der drei wird indes genutzt werden müssen, da der *Abrüstungsvertrag* nur in universaler Form die Aussicht hat, verwirklicht zu werden.

### 5.2.3 Bewertung

Für die P-5 dürfte es nicht einfach sein, den Automatismus zu akzeptieren, der die Autorisierung zur Selbstverteidigung gegen einen Vertragsbruch an den technischen Befund der IAEO knüpft. Beim genaueren Hinsehen indes könnten sie auch Vorteile sehen, jedenfalls wenn sie dem Vertrag in gutem Glauben beitreten: Jeder von ihnen könnte ja mit dem Verbündeten einer anderen Großmacht oder gar mit einer Großmacht selbst in Konflikt geraten, die dabei ist, die Regeln zu verletzen. In diesem Fall auf den Art. 51 der Charta zurückfallen zu können, ohne das Völkerrecht zu verletzen und damit völlige Handlungsfreiheit in einer Lage akuter Sicherheitsgefährdung zu besitzen, könnte eher attraktiv erscheinen. Da – wie in Art. 51 festgeschrieben – der Sicherheitsrat das Recht behält, die Sache an sich zu ziehen, wenn unter den P-5 Einigkeit besteht, wäre der Status der ständigen Mitglieder nur unerheblich beeinträchtigt, der Zugewinn an Sicherheit hingegen deutlich spürbar. Während der rechtliche Wandel – Neuinterpretation des Art. 51 – erheblich ist, bleibt andererseits die erforderliche institutionelle Anpassung – Erweiterung der IAEO-Kompetenzen und -Fähigkeiten – bescheiden. Die fälligen Änderungen könnten durch einschlägige Formulierungen im *Abrüstungsvertrag* sowie – zur rechtlichen Absicherung – durch eine zusätzliche Entschließung des Sicherheitsrats erwirkt werden. Die Legitimität des Verfahrens würde wiederum durch die Unparteilichkeit der IAEO gestützt.

Kontroverser wäre es, Notfälle dieser Art der Vollversammlung dem „Uniting for Peace“-Verfahren zu überlassen. Dennoch könnte genau das geschehen, falls eine große Mehrheit von VN-Mitgliedern unter Führung einiger Führungsmächte, die nicht dem Sicherheitsrat angehören, z.B. nach gegenwärtigem Stand Indien, Brasilien, Japan oder Deutschland, die Sache in die Hand nehmen würde. Angesichts einer drohenden Abwertung des Sicherheitsrats (und damit des eigenen nationalen Status) könnten die P-5 eher geneigt sein, den Sicherheitsrat arbeitsfähig und wirksam zu halten, wenn der *Abrüstungsvertrag* gebrochen wird. Hierin liegt eine starke Motivation, das Veto nicht zu missbrauchen. Die breitere Entscheidungsbasis in der Vollversammlung schafft zudem ein höheres Maß an Legitimität, als wenn der Sicherheitsrat unter sich bleibt.

Der „Realitätstest“ schließt am ehesten die Option aus, die Reaktion auf den Regelbruch den Mitgliedern des *Abrüstungsvertrages* zu überlassen. Im Angesicht all der massiven Verhaltensänderungen, den der Übergang zur kernwaffenfreien Welt erfordert, würde eine solche Änderung der globalen Sicherheitspolitik die Konsensfähigkeit der Verhandler wohl

überfordern; es macht wenig Sinn, das Endspiel um die Abrüstung mit einer solchen Revolution zu überlasten.

Wie ist die Effektivität der Optionen zu beurteilen? Die Kombination der „Grüne-Ampel-Option“ mit der Option, dass der Sicherheitsrat die Sache aufgrund einer Lagebeurteilung durch die IAEO aufgreift, und dem Eingreifen der Vollversammlung unter „Uniting for Peace“, falls der Sicherheitsrat handlungsunfähig ist, bietet eine attraktive „Kaskade der Möglichkeiten“. Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass es auf einer dieser drei Stufen zu einer entschlossenen Antwort auf den Regelbruch kommt. Dieses mehrstufige System könnte daher den Regelbruch wirksam abschrecken. Damit stellt es zweifellos ein gutes Mittel dar, Vertrauen in das Verfahren der Vertragsdurchsetzung zu schaffen.

Das wiederum weist darauf hin, dass der mehrstufige Entscheidungsprozess gleichfalls Stabilität verspricht. Anreize, eine Politik der „stillen Vorbereitung“ zu betreiben, d.h. die Vorkehrungen zu treffen, schnell wieder Kernwaffen herstellen zu können, sind um so höher, je unwahrscheinlicher eine entschlossene konventionelle Antwort auf einen Regelbruch erscheint. Mit der Chance einer entschlossenen Reaktion auf jeder Stufe der Entscheidung ergibt sich eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass das gesamte System massiv antworten wird. Die Wiederbewaffnungsmotivation bleibt damit gering.

Die drei größeren Optionen erscheinen daher nicht unvereinbar, vielmehr verspricht ihre Integration die größte Wirksamkeit. Es wäre ein kluger Schritt, die erste (die Option der „grünen Ampel“) und einen Beschluss auf VN-Ebene mit einer Fristsetzung zu kombinieren. Während über die kollektive Antwort beraten wird, wären einzelne Staaten berechtigt, den Status Quo Ante, den der Regelbrecher verändert hat, wieder herzustellen, sofern die Vereinten Nationen – Sicherheitsrat oder Vollversammlung – nicht innerhalb einer bestimmten Frist zu einer Entscheidung gelangen. Zugleich wäre die Staatengemeinschaft damit befasst, im geregelten Verfahren über eine angemessene kollektive Gegenaktion zu beraten (genau in dem Sinne, in dem Art. 51 mit den Beratungen des Sicherheitsrats unter Kapitel VII der Charta verbunden ist). Die Aussicht, dass ein mächtiger Staat früher oder später legalerweise zur Selbsthilfe greifen wird, ist ein wirksamer Antrieb für den Sicherheitsrat, selbst tätig zu werden. Der drohende Statusverlust im Falle der Untätigkeit könnte seine Mitglieder veranlassen, von einer engen und kleinlichen Interessenvertretung in solchen Krisenlagen abzusehen und damit den Rat zu einer effektiveren internationalen Instanz zu machen. Das setzt Veränderungen in den Großmachtbeziehungen voraus (s. Schlussfolgerungen).

### **5.3 Wie soll auf einen Regelbruch reagiert werden?**

Heute ist die Gewichtung der Motivationen für oder gegen den Erwerb von Kernwaffen entschieden anders, als sie es nach vollständiger nuklearer Abrüstung sein wird. Heute liefert das Beispiel der existierenden Kernwaffenstaaten selbst bereits eine Motivation für Mittelmächte, ständig ihren kernwaffenfreien Status zu überdenken: Die P-5 erwecken den Eindruck der

militärischen und politischen Nützlichkeit dieser Bewaffnung. Der Weg zu einer kernwaffenfreien Welt ist auch ein Prozess fundamentalen Normwandels: Der Abrüstungsprozess entwertet die Kernwaffen als Symbol des Erfolgs, der Macht, des internationalen Status, des Prestiges. In einer kernwaffenfreien Welt erfordert die fest verankerte Norm des Kernwaffenverzichts eine deutlich stärkere Motivation, sich Kernwaffen zuzulegen als heute: Das Schlüsselvorbild ist die Abrüstung früherer Kernwaffenbesitzer, nicht deren demonstratives Festhalten am nuklearen Status. Entweder die Sicherheitslage des Regelbrechers muss ausgesprochen verzweifelt sein – nur das dürfte ein hinreichender Grund sein, die ganze Welt gegen sich aufzubringen; oder eine megalomane Persönlichkeit oder Elite mit Regional- oder Weltherrschaftsträumen muss in dem regelbrechenden Land dominieren und den Erwerb von Kernwaffen als den besten Weg ansehen, um die ehrgeizigen Visionen zu verwirklichen. Beide Konstellationen würden sich nicht über Nacht ergeben: Der Rest der Welt hätte ausreichende strategische Warnzeichen. Damit würde es möglich, Inspektionsaktivitäten frühzeitig in dem verdächtigen Land zu konzentrieren, die Geheimdienste darauf anzusetzen, diplomatische Anstrengungen zu unternehmen und – als letztes Mittel – operative militärische Planung für ein Vorgehen gegen den selbsternannten Paria zu betreiben.

### 5.3.1 *Diplomatie und Sicherheitsgarantien*

Der Gebrauch militärischer Gewalt wird auch in der kernwaffenfreien Welt letztes Mittel bleiben, nachdem alle Alternativen ausgeschöpft worden sind. Selbst wenn ein entsprechender Befund des IAEO-Sekretariats, dass ein Staat Vertragsbruch begeht, die legale Erlaubnis zur präventiven Selbstverteidigung geben sollte, dürften Staaten, die über die Fähigkeiten zu einer Präventivoperation verfügen, erst einmal andere Optionen sondieren. Falls noch etwas Zeit bleibt, bevor der Regelbrecher die entscheidende Schwelle zum Kernwaffenbesitz überschreitet, würden sofortige und intensive diplomatische Anstrengungen unternommen. Sie könnten mehrere parallel verlaufende Pfade nehmen. Der VN-Sicherheitsrat könnte den Generalsekretär beauftragen, die diplomatische Kampagne zu führen, die darauf abzielt, den Regelbrecher zurück zu vertragskonformem Verhalten zu führen. Gezielte Sanktionen könnten die Kampagne begleiten, um ihr Nachdruck zu verleihen. In der Zwischenzeit wären die handlungsfähigen Länder dabei, die militärischen Instrumente in Stellung zu bringen, für den Fall, dass die Diplomatie ihr Ziel verfehlen sollte. Damit wäre eine Parallele zum Irak-Konflikt im Herbst 2002 gegeben: Auch damals wurde die Diplomatie durch den Aufbau einer militärischen Drohkulisse unterstützt. Damals funktionierte das Zusammenspiel zwischen dieser Kulisse und den Aktionen von Sicherheitsrat, UNMOVIC und IAEO sehr gut, bis der Kriegswille der USA und Großbritanniens das Netz zerriss.

Sollte der Wunsch des Regelbrechers nach Kernwaffen in schweren Sorgen um die nationale Sicherheit begründet sein, so läge die Lösung offenkundig in der Beseitigung der wahrgenommenen Sicherheitsbedrohung und dem Angebot, die Sicherheit des Landes mit anderen Mitteln zu befestigen, beispielsweise durch eine internationale Garantie; die erforderliche Gegenleistung wäre natürlich die Einstellung des Kernwaffenprogramms unter internationa-

ler Verifikation. Für die diplomatische Kampagne gilt, dass sie schnell, intensiv, ohne große Pausen zwischen den Verhandlungsrunden, wohl koordiniert und mit aller Entschlossenheit geführt werden muss. Einigkeit im Sicherheitsrat, v.a. unter den P-5, ist unverzichtbar; die oben diskutierten bisherigen Erfahrungen belegen dieses Erfordernis zweifelsfrei. Wenn einer der P-5 selbst die Regeln gebrochen hat – ein unwahrscheinliches, aber nicht völlig auszuschließendes Szenario – so wäre eine solche Politik womöglich dadurch motiviert, dass sich seine Regierung durch eine andere Großmacht bedroht fühlte. Dies erfordert Anstrengungen, auf den vermeintlichen „Bedroher“ einzuwirken, sein Verhalten so zu verändern, dass sich der Regelbrecher davon überzeugen kann, dass seine Befürchtungen gegenstandslos sind, der Aufbau nuklearer Abschreckung demzufolge überflüssig ist. Wenn die Großmächte im Prozess der nuklearen Abrüstung untereinander ein „Konzert“ institutionalisieren (s.u.), wäre die Konstellation der wechselseitigen Bedrohung so gut wie ausgeschlossen.

### 5.3.2 Rückgriff auf nukleare Abschreckung auf der Grundlage „virtueller Arsenale“

Nukleare Abschreckung ist heute eine billige Rückfallposition gegen nukleare Proliferation. Diese Option ließe sich beibehalten, wenn die Regeln der „kernwaffenfreien Welt“ die Beibehaltung virtueller Arsenale erlaubten, d.h. die Demontage der Waffen und die *Einlagerung* der Komponenten. Das ermöglichte die Rekonstituierung einer nuklearen Abschreckungsfähigkeit in kurzer Zeit (Mazarr 1996). Wäre die Verifikation extensiv und effektiv, so würden ein Kernwaffenprogramm oder größere Rekonstituierungs-Anstrengungen frühzeitig entdeckt werden. Das würde die früheren Kernwaffenstaaten in die Lage versetzen, ihrerseits mit Rekonstituierung zu reagieren. Handelt es sich bei dem Regelbrecher um einen „Novizen“, so wäre die Rekonstituierung wohl abgeschlossen, bevor dieser seine eigenen Aktivitäten zum Ziel gebracht hätte. Wäre der Regelbrecher hingegen ein früherer Kernwaffenstaat, so würde es einen harten Wettlauf um die „erste Bombe“ geben. Der Regelbrecher könnte sich aber nicht wirklich sicher sein, dass seine Rivalen nicht vor ihm am Ziel wären. Ganz sicher wäre er nicht gewiss, frühzeitig genug über ein Arsenal zu verfügen, das einen erfolgreichen Entwaffnungsschlag gegen all seine Konkurrenten erlaubt.

Virtuelle Arsenale machen die Rekonstituierung der nuklearen Arsenale scheinbar zur billigen Antwort auf einen Vertragsbruch. Allerdings würden wichtige Ziele (und mögliche Vorteile) einer wirklich kernwaffenfreien Welt verfehlt: In diesem Szenario träfen nämlich alle Staaten Vorkehrungen, um schnellstmöglich ihre Arsenale wieder aufbauen zu können. Diese Vorkehrungen blieben den Partnern nicht verborgen, schon allein aufgrund des aufwändigen Verifikationssystems, das in einer kernwaffenfreien Welt unverzichtbar ist. Diese wechselseitigen Beobachtungen würden unter den (Ex-)Kernwaffenstaaten wachsendes Misstrauen stiften und beim ersten Anzeichen einer politischen Krise zu einem wilden Wettlauf um die Wiederherstellung der Arsenale führen: eine höchst instabile und gefährliche Dynamik.

Dagegen steht eine andere Überlegung aus der doppelten Perspektive, ein wirksames Regime der Regeldurchsetzung zu installieren und zugleich das Überleben der Kernwaffenfrei-

heit zu sichern, auch wenn ein Regelbruch entdeckt wird. Selbst unter diesen Umständen wäre die Möglichkeit, durch „virtuelle Arsenale“ schnell auf die nukleare Abschreckung zurückgreifen zu können, schädlich. Die Staaten hätten nämlich nicht das geringste Interesse, sich freiwillig von einem virtuellen Dispositiv auf einen Zustand zuzubewegen, in dem die Rekonstitution der Kernwaffenarsenale nicht mehr ohne Weiteres möglich ist. Im Gegenteil, jeder beteiligte Akteur hätte den Antrieb, sich so nahe ans „Drehen der letzten Schraube“ heranzupirschen, wie dies möglich ist. Denn alle wüssten ja, dass die Partner unter denselben Handlungszwängen stehen; das aus der nuklearen Abschreckung sattsam bekannte Sicherheitsdilemma hat sich lediglich auf die virtuelle Ebene verschoben, ohne seine Antriebskraft einzubüßen. Die teure Infrastruktur mit einer großen Zahl an Beschäftigten, deren Interesse in der Ausweitung ihrer Aufgaben und Ressourcen läge, wäre für die übrigen Akteure immer Anlass zu Misstrauen und zu entsprechenden Gegenmaßnahmen.

Infolgedessen würde nicht etwa das singuläre Ereignis des Regelbruchs durch einen „Schurkenstaat“ als Standard-Szenario in den Planungen der militärischen Planer stehen, sondern der Ausbruch aus dem Regelwerk durch einen der Partner, mit denen man doch zusammenarbeiten müsste, um den kernwaffenfreien Zustand der Welt zu erhalten. Wogegen die Planer Vorkehrungen treffen würden, wäre also eine „Stampede“ in Richtung auf die Bombe all jener, die dazu technisch in der Lage wären. Das Rennen um die beste Vorbereitung hätte die fatale Folge, das wechselseitige Misstrauen zwischen den Großmächten, das im Zuge des Abrüstungsprozesses mit großem Aufwand abgebaut werden sollte, zu erhalten und neu anzuheizen. Und noch schlimmer: Staaten, die heute weit von einer virtuellen Fähigkeit entfernt sind, hätten den massiven Anreiz, eine solche Fähigkeit zu schaffen, um auf sicherheitspolitische Augenhöhe mit den früheren Kernwaffenmächten zu gelangen. Denn in einer nicht-nuklearen Umwelt gäbe es keine guten Argumente, warum diese weiterhin über technische Privilegien – eben den Zustand „virtueller Arsenale“ verfügen sollten. Daher ist zu erwarten, dass eine große Zahl von Staaten nach der Verfügung über waffenfähiges Material streben und die fälligen Studien und Experimente unternehmen würden – alles im Rahmen der Legalität – um die spätere Rennstrecke auf dem Weg zu einer Kernwaffenfähigkeit zu verkürzen – als Vorkehrung „für alle Fälle“; man könnte diese Entwicklung „virtuelle Proliferation“ nennen.

Es wird damit deutlich, dass der Verlass auf die intrinsischen Fähigkeiten „virtueller Arsenale“, auf einen Regelbruch zu antworten, eine der wichtigsten Entstehungsbedingungen für die kernwaffenfreie Welt untergräbt: ein robustes Netzwerk wechselseitigen Vertrauens zwischen der größtmöglichen Zahl handlungsfähiger Akteure. Statt sich auf das gemeinsame Handeln im Krisenfall zu verlassen (und einzulassen), wären alle vollständig und unzweideutig auf das Instrument der Selbsthilfe zurückgeworfen. Als voraussagbare Folge enthielte diese Konstellation eine starke Tendenz, die Akteure zur nuklearen Bewaffnung zu drängen, allerdings in weit größerer Zahl als heutzutage und in einem äußerst instabilen Prozess, weil das Rennen schlagartig ausgelöst würde und die Rüstungsgeschwindigkeit extrem hoch sein könnte (Waltz 1997; National Academy of Sciences 1997: 92). Ist dieser Prozess erst einmal

im Gange, wären die Chancen, zur kernwaffenfreien Welt zurückzukehren, für lange Zeit verstellt.

### 5.3.3 *Prävention mit konventionellen militärischen Mitteln*

In einer kernwaffenfreien Welt fiele die Aufgabe der militärischen Prävention per definitionem konventionellen Mitteln zu (Nitze 1997). Dabei besteht ein Widerspruch zwischen der Option, die Fähigkeit zu einer nationalen militärischen Operation aufrecht zu erhalten – wie es die „Prozedur der grünen Ampel“ vorsieht –, und dem Erfordernis, die Motivation der Großmächte für die völlige nukleare Abrüstung zu optimieren.

Konventionelle Prävention verlangt die Fähigkeit, die Anlagen, in denen Waffenmaterial und Waffen produziert werden, verlässlich zu zerstören, möglicherweise auch vorhandene Trägersysteme. (Alles unter der Voraussetzung, dass das IAEO-Verifikationssystem plus nationale geheimdienstliche Erkenntnisse dazu führen, dass die einschlägigen Standorte bekannt sind). Erfolgreiche Prävention muss sich darauf stützen, dass der intervenierende Staat über weiträumige, zielgenaue Machtprojektions-Fähigkeiten verfügt. Das erfordert verlässliche Zerstörungsmittel, die mit ballistischen Raketen, Langstreckenbombern oder Flugzeugen und Marschflugkörpern, die von in Zielnähe stationierten Plattformen (Flugzeugträger) ausgebracht werden. Sogar weltraumgestützte Plattformen könnten für diesen Zweck attraktiv erscheinen. Heute verfügen nur die Vereinigten Staaten über diese Fähigkeiten (aber noch nicht über offensive weltraumgestützte Waffen).

Derartige schlagkräftige Machtprojektionsmittel in nationaler Hand könnten sich jedoch als eine ernsthafte Barriere für den nuklearen Abrüstungsprozess erweisen, namentlich wenn sie derart ungleich verteilt bleiben wie in der Gegenwart. Die einseitig vorhandenen Fähigkeiten sind nämlich geeignet, exakt jene Sicherheitsbedenken hervorzurufen, welche Regierungen dazu veranlassen, an der nuklearen Abschreckung festzuhalten. Auch sie können die Beziehungen zwischen den Großmächten destabilisieren. Die strategischen Diskurse in China und Russland in den letzten Jahren bieten hierfür manches Lehrstück (White et al. 1992). Offensive Fähigkeiten einzuschränken – beispielsweise ballistische Langstreckenraketen weltweit zu verbieten oder ihre erlaubte Zahl zu begrenzen (Feiverson et al. 1999: 299) – könnte diese Ängste besänftigen. Solche Regelungen würden aber im Gegenzug jene militärischen Fähigkeiten der Großmächte, insbesondere der USA, beschneiden, die für eine schnelle und erfolgreiche militärische Antwort auf einen Regelbruch gebraucht werden.

Wenn hinreichendes Vertrauen in wirksame kollektive Sicherheit besteht, könnten die konventionellen militärischen Fähigkeiten der einzelnen Staaten so aufeinander abgestimmt werden, dass kein einzelner Staat unilateral offensive Operationen durchführen kann, sondern nur in Verbindung mit anderen Staaten. Das ist für das Funktionieren des Systems nicht notwendig, würde aber alle Destabilisierungsrisiken neutralisieren. Das setzt voraus, dass parallel zur nuklearen Abrüstung ein ausgefeilter konventioneller Rüstungskontrollprozess stattfindet. Im Idealfall könnte die Sicherheitskooperation zwischen den Großmächten durch

die ständige Verdichtung der institutionalisierten Zusammenarbeit in der nuklearen Abrüstung einen solchen Fortschritt hervorbringen, dass diese Art von Arbeitsteilung – heute undenkbar – möglich würde (Feiveson et al. 1999: 297f).<sup>5</sup> Aus unserer heutigen Perspektive ist es eine offene, nicht entscheidbare Frage, ob die größeren Staaten wirklich den politischen Willen aufbringen, beide Pfade gleichzeitig zu beschreiten. Solange das nicht geschieht, dürften wohl starke konventionelle Fähigkeiten als die unverzichtbare Kompensation für den Kernwaffenverzicht angesehen werden.

Ein Kompromiss könnte darin bestehen, konventionelle Strukturen zu entwerfen, die kurzfristig eine begrenzte Zahl von Zielen zerstören können, aber nicht zu einer umfassenden, großräumigen Offensive taugen. Möglicherweise reicht diese Art von militärischem Dispositiv aus, um die Schlüsseleinrichtungen eines Kernwaffenprogramms zu beseitigen, ohne Befürchtungen über eine konventionelle Überlegenheit zu wecken, gegen die nur nukleare Abschreckungsmittel Sicherheit gewähren. Es handelt sich hierbei um eine Schlüsselfrage, die auf die Tagesordnung gesetzt und während des nuklearen Abrüstungsprozesses kontinuierlich bearbeitet werden muss; neue Lösungen für das Problem konventioneller Bedrohungen werden sich mit hoher Wahrscheinlichkeit öffnen, wenn die nukleare Abrüstung mit ihren institutionellen Flankierungen systematisch voranschreitet (s. unter Schlussfolgerungen). Nebenbei ist zu bemerken, dass die konventionellen Mittel der Großmächte sogar dazu ausreichen, um einen vernichtenden Gegenschlag nach dem Einsatz einiger weniger Sprengköpfe durch einen Regelbrecher zu führen.<sup>6</sup>

#### 5.3.4 Die Rolle der Raketenabwehr

In einer kernwaffenfreien Welt würde nationale Raketenabwehr weniger bedrohlich wirken als im Zusammenhang mit nuklearer Abschreckung (Schell 1998: 24). Sie würde ihre Bedrohungswirkung vollends verlieren, wenn alle ballistischen Raketen verboten würden, wie es Präsident Ronald Reagan einst vorgeschlagen hat (Scheffran 1997). Raketenabwehrsysteme wären dann lediglich Vorbeugungsmaßnahmen gegen einen Ausbruch aus diesem Verbot. Blicke es hingegen erlaubt, eine begrenzte Zahl konventionell bestückter Raketen zu behalten, um damit die offensive Präventionsfähigkeit der Staatengemeinschaft gegen illegale Kernwaffenprogramme zu stärken, könnten nationale Raketenabwehrsysteme immer noch verdächtig aussehen, weil sie als eine mögliche Vorbereitung interpretiert werden können, den *Abrüstungsvertrag* zu brechen und die nachfolgende Attacke zu überstehen. Mit zwei Optionen könnte man dieser Möglichkeit begegnen:

5 Immerhin haben die USA unter Reagan und Bush Russland eine Beteiligung an der Raketenabwehr angeboten.

6 Vergleiche das Gespräch der Generäle Charles Horner und Lee Butler mit Jonathan Schell (Schell 1998: 23, 56).



- Erstens wäre es denkbar, einen neuen, multilateralen ABM-Vertrag aufzulegen, der nationale Raketenabwehrsysteme quantitativ beschränkt. Jedes nationale System müsste der kombinierten Attacke aller erlaubten ballistischen Raketen, die sich in den Händen der übrigen Staaten befänden, unterlegen sein. Die internationale Gemeinschaft könnte daher die Raketenabwehr eines Regelbrechers im Laufe einer präventiven Operation schnell saturieren und überwinden. Vorausgesetzt ist dabei, dass auch die Produktionssysteme für die Raketenabwehr begrenzt bleiben; dann wäre die plötzliche Massenproduktion auf nationaler Basis kein Ausweg für den Regelbrecher.
- Zweitens wäre die Utopie eines integrierten globalen Raketenabwehrsystems zu nennen, dessen nationale Komponenten individuell deaktiviert werden könnten, wenn ein bestimmtes Quorum von Vertragsparteien einen bestimmten, national verschiedenen Code eingibt. Damit ließe sich die Raketenabwehr des Regelbrechers außer Funktion stellen. Ein Regelbrecher würde sich dann der Situation ausgesetzt sehen, dass alle übrigen Staaten den Schutz der Raketenabwehr genießen würden, während er selbst schutzlos wäre. Andererseits wäre ein Regelbrecher nicht in der Lage, die Raketenabwehr eines Gegners oder gar das ganze System unilateral außer Funktion zu stellen. Die Technologie eines derart komplexen Systems wäre zweifellos eine Herausforderung; doch in dreißig bis vierzig Jahren weiterer Entwicklung vor allem der IT – das ist der Zeitraum, den der nukleare Abrüstungsprozess vermutlich mindestens benötigen wird – sollten die technischen Hürden nicht unüberwindlich sein.

Raketenabwehr und Begrenzungen für ballistische Raketen würden die Anreize, die Regeln zu brechen, deutlich vermindern. Zugleich wären sie eine wirksame Vorkehrung gegen jegliche Drohung, die von einem Regelbrecher ausgehen würde, der gegen präventive Operationen der internationalen Gemeinschaft mit Gegenschlägen droht (Perkovich/Acton 2008: 87). In der augenblicklichen Lage sind hingegen strikte Obergrenzen für den Aufbau nationaler Raketenabwehr sinnvoll; solche Grenzen dienen als Mittel, um sicherheitspolitische Motive für den Ausbau bestehender Kernwaffenarsenale zu beseitigen und damit die weitere Verminderung der strategischen nuklearen Streitkräfte möglich zu machen.<sup>7</sup>

### 5.3.5 Bewertung

Eine diplomatische Kampagne wird stets die erste Reaktion der Staatengemeinschaft auf einen gravierenden Regelbruch in einer kernwaffenfreien Welt sein. Eine eigene Evaluation dieser „Option“ ist daher überflüssig. Es gilt nur der Hinweis, dass diese Strategie natürlich am wirksamsten ist, je geschlossener die Verhandlungsfront steht; Einigkeit wiederum ist am leichtesten dadurch zu erzielen, dass die mächtigeren Akteure ihre Rivalitäten und Konflikte in vernünftiger und kooperativer Weise bearbeiten.

7 Vgl. die Erwägungen von Krepon (2003: Kap. 8).

Virtuelle Arsenale wirken in den Augen der gegenwärtigen Kernwaffenstaaten und vor allem ihrer Nuklearkomplexe wahrscheinlich attraktiv, weil sie als Ausgangsbasis für eine schnelle Rekonstituierung nuklearer Abschreckungsarsenale dienen; für die Angehörigen der Kernwaffenlabors wäre das eine künftige Beschäftigungsgarantie. Die institutionellen Vorkehrungen für eine Verifikation wären allerdings kaum weniger anspruchsvoll als diejenigen für eine wirkliche vollständige nukleare Abrüstung; denn die Abgrenzung erlaubter und unerlaubter Aktivitäten verlangt diffizile und komplexe technische Einschätzungen und stellt die Verifikation daher vor erhebliche Probleme. Es ist außerdem unwahrscheinlich, dass sich institutionelle Maßnahmen anbieten, die die Anreize für gegenwärtige Nichtkernwaffenstaaten beseitigen, sich ihrerseits an eine robuste virtuelle Fähigkeit heranzuschleichen.

Als Option, die Sicherheit in einer kernwaffenfreien Welt zu gewährleisten, genügen virtuelle Arsenale dem Stabilitätskriterium nicht. Sie schaffen eine prekäre Kompromisswelt zwischen einem herkömmlichen Abschreckungssystem und einer wirklichen kernwaffenfreien Welt. Sie motivieren dazu, umfangreiche technische, organisatorische und militärische Strukturen beizubehalten, um für den „Ernstfall“ eines Regelbruchs vorbereitet zu sein; das Denken der Beschäftigten in diesen Strukturen wird darauf ausgerichtet sein, ständig an der Vorbereitungs spirale zu drehen. Die Gefahr der Fehlwahrnehmung, die zum Start eines multilateralen Wiederbewaffnungs-Wettlaufs führt, ist hoch. Zugleich würde es die Gewissheit, im Konfliktfall auf nukleare Abschreckung zurückfallen zu können, erlauben, andere (konventionelle) Optionen im Umgang mit dem Regelbrecher zu vernachlässigen. Wäre der Wiederbewaffnungswettlauf erst einmal abgeschlossen, so würde ein „Sperrklinkeneffekt“ eintreten: Eine erneute Anstrengung, nuklear abzurüsten, wäre für eine lange Zeit auszuschließen.

Konventionelle Optionen, Elemente eines Nuklearwaffenprogramms anzugreifen, sind vorhanden oder in der Entwicklung. Sie erscheinen realistisch und machbar, daher auch wirksam, wenn verlässliche Aufklärung über das Dispositiv des Regelbrechers vorausgesetzt werden kann. Die Motivation, sie gegen den Regelbrecher einzusetzen, wäre hoch; könnte damit gerechnet werden, eine erfolgreiche Operation auszuführen, noch bevor der inkriminierte Staat am Ziel seiner Träume ist, verstärkte sich diese Motivation noch. Von daher sind es nicht die technischen, sondern die institutionellen Gesichtspunkte, welche die schwierigen Fragen aufwerfen: Wird es möglich sein, für die offensive, high-tech konventionelle Bewaffnung der Großmächte eine Rüstungskontrollregelung zu entwickeln, die ihnen die faire Chance gibt, einen Regelbrecher zu stoppen, ohne wechselseitig bedrohlich zu wirken? Diese Frage betrifft den Kern der Großmachtbeziehungen und gewinnt daher für die nukleare Abrüstung hohe Bedeutung, obgleich das nicht auf den ersten Blick sichtbar ist. Die Beziehung zwischen der nuklearen und der konventionellen Abrüstung, die im Art. VI des NVV formuliert ist, erweist sich hier als durchaus realitätsbezogen und relevant.

Einen Ausgleich zu finden zwischen dem verständlichen Wunsch von Staaten, über eine schnell verfügbare Antwort auf den Regelbruch zu verfügen, und dem gleich verständlichen Interesse, keinem einzigen Akteur überwältigende und damit allgemein bedrohliche konventionelle Schlagkraft einzuräumen, stellt höchste Anforderungen an die Gewitztheit derjeni-

gen, die über konventionelle Rüstungskontrolle zu verhandeln haben. Wie die komplexe Konstruktion des KSE-Vertrags gezeigt hat, kann diese Herausforderung bewältigt werden. Gelingt dies, dann ist das Stabilitätsproblem einer kernwaffenfreien Welt lösbar. Aber diese Feststellung enthält ein „wenn“ und ist damit eine offene Frage. Die Antwort hängt von der klugen Praxis der großen Mächte in den kommenden Jahrzehnten ab. Wiederum gilt, dass eine Lösung dieser Problematik enorm erleichtert würde, wenn sich die Beziehungen der Großmächte im Verlauf des Abrüstungsprozesses in die Richtung einer dicht vernetzten und dauerhaften Sicherheitskooperation bewegten.

Raketenabwehr kann analog zu konventionellen Optionen bewertet werden: Sie wäre ein Hilfsmittel in der kernwaffenfreien Welt, um die Zuversicht zu bestärken, dass die nationale Sicherheit aller Beteiligten auch dann nicht unwiederbringlich beeinträchtigt wäre, wenn ein Kernwaffenprogramm erst relativ spät aufgedeckt würde. Die Bereitschaft, sowohl nationale Raketenabwehrsysteme als auch deren Begrenzung zu akzeptieren, dürfte steigen, je erfolgreicher der nukleare Abrüstungsprozess in einzelnen Schritten voranschreitet. Einmal mehr gilt, dass die Großmächte die Rüstungsanstrengungen ihrer Partner – hier die Raketenabwehr – um so weniger alarmierend finden würden, je besser die Qualität ihrer Beziehungen und desto dichter das institutionelle Umfeld ausgeprägt wären, innerhalb dessen die Raketenabwehr ihren Platz finden müsste. Die Vision eines komplexen, global unter internationaler Kontrolle operierenden, aus zusammengeschalteten nationalen Modulen bestehenden Systems ist institutionell äußerst anspruchsvoll und daher sicher für den Augenblick außer Reichweite, aber jedenfalls weiterer Untersuchungen wert – zumal sowohl Präsident Ronald Reagan als auch die gegenwärtige russische Regierung eine solche Option bereits ins Spiel gebracht haben. Die technische Effektivität gegenwärtiger und geplanter Systeme ist noch weitgehend hypothetisch und ohne wissenschaftlich-technischer Bewährung, aber das könnte sich mit der weiteren technischen Entwicklung noch ändern. Das destabilisierende Potential liegt in der unilateralen, asymmetrischen Verfolgung derartiger Pläne, die zwangsläufig den Ausbau des offensiven Kernwaffendispositivs der Mächte außerhalb des Raketenabwehrsystems nach sich ziehen und damit die Hoffnungen auf nukleare Abrüstung zerstören muss. Ohne vereinbarte Begrenzungen bleibt dieser Destabilisierungseffekt für den Abrüstungsprozess unvermeidlich.

## **6. Schlussfolgerungen**

Die Überlegungen dieser Studie erweisen eindeutig: Um die Vision einer kernwaffenfreien Welt zu realisieren, müssen die Großmächte eng kooperieren und ein bestimmtes Maß an politischem Grundvertrauen zueinander entwickeln; der traditionelle geostrategische Machtwettbewerb, in dem das Sicherheitsdilemma dominiert, setzt der nuklearen Abrüstung schwer überwindliche Hindernisse entgegen (Booth/Wheeler 1992; National Academy of Sciences

1997: 89f). Nur auf der Grundlage institutionalisierter Sicherheitskooperation dürften sie in der Lage sein, auch auf minimale nukleare Abschreckung zu verzichten.

Die gleiche Voraussetzung hilft auch, ihren nichtnuklearen Status zu stabilisieren und dem Rest der Welt das frenetische Wettrennen um die Rekonstituierung der nuklearen Arsenale zu ersparen, wenn einmal eine internationale Krise auf der Tagesordnung steht. Nicht vollständige Harmonie der Interessen ist gefordert (das wäre tatsächlich sehr unwahrscheinlich), aber einvernehmliche Wege, die bestehenden Differenzen in friedlicher Weise beizulegen. Eine kooperative Beziehung zwischen den Großmächten ist überdies die Voraussetzung, ein verlässliches System der Vertragsdurchsetzung einzurichten.

Es wäre zwar hilfreich, wenn alle Großmächte zum Zeitpunkt des letzten Schrittes zu Null-Beständen Demokratien wären (Feiveson et al. 1999, 293ff), ist aber keineswegs eine notwendige Bedingung, diesen Schritt zu gehen. Die meisten Nichtdemokratien befolgen die völkerrechtlichen Regeln. Die Sowjetunion unter Gorbatschow war immer noch ein autokratischer Einparteiensstaat, aber sie war bereit, sich weit reichenden Verifikationsmaßnahmen zu unterstellen wie im INF-Vertrag und in den START-Abkommen. Auch „gesellschaftliche Verifikation“, die wachsame Aufmerksamkeit kritischer Bürgerinnen und Bürger, kann in einem autokratischen Staat funktionieren: Es war eine iranische Oppositionsgruppe, die die internationale Gemeinschaft auf die Anreicherungsanlage in Natanz aufmerksam machte. Mit anderen Worten: Ob genügend Vertrauen gebildet werden kann, um die Regierungen der demokratischen Kernwaffenstaaten zu überzeugen, dass sie keine Kernwaffen benötigen, um die Sicherheitsprobleme zu meistern, die sich aus den nichtdemokratischen Verfassungen mancher ihrer Partner ergeben, ist eine Frage, wie der Prozess zur vollständigen Abrüstung gestaltet wird und liegt daher nicht im Charakter der Autokratie als solcher.

Die erste Schlussfolgerung lautet daher, dass eine starke und nachhaltige Anstrengung unternommen werden muss, um die Beziehungen zwischen den Großmächten zu einer dauerhaften, stabilen und dicht institutionalisierten Sicherheitskooperation zu entwickeln. Die Schritte im Abrüstungsprozess bieten dazu gute Gelegenheiten, aber sie müssen genutzt und durch flankierende Maßnahmen ergänzt werden, die das immer vorhandene Konfliktpotential einhegen und entschärfen.

Eine zweite Schlussfolgerung ist die Feststellung, dass jedes System der Vertragsdurchsetzung auf ein erstklassiges Verifikationssystem angewiesen bleibt. Dies bildete nicht den Gegenstand dieser Studie, sondern wurde als gegeben vorausgesetzt, um die ebenso komplexen Fragen der Durchsetzung in den Mittelpunkt zu stellen. Verlässliche Verifikation und wirksame Durchsetzung sind siamesische Zwillinge – dessen muss man sich bewusst sein. Das Verifikationssystem muss in all seinen Aspekten vorzüglich und glaubwürdig arbeiten: in der Technologie, den Inspektionsverfahren, den analytischen und forensischen Fähigkeiten, der Qualität des Personals und der Stärke der Führungsebene. Darüber hinaus ist hinreichende Transparenz und eine kluge und gezielte Informations- und Kommunikationspolitik der Organisationsleitung ebenso nötig wie die kompromisslose Unterstützung seitens der inter-

nationalen Gemeinschaft. Glücklicherweise bildet die IAEA in ihrer heutigen Verfassung einen günstigen Ausgangspunkt, von dem aus sich das noch anspruchsvollere System der Zukunft entwickeln kann.

Das Zusammenspiel zwischen diesem Verifikationssystem, der Bedrohungsanalyse und der Entscheidung über die angemessene Antwort bleibt dann die kritische Frage. Die Prozedur der „grünen Ampel“ bindet nationale Antworten an ein rechtlich bindendes Verfahren, denn sie beruhen auf dem zwingend vorgeschalteten Befund einer neutralen Institution. Ihre Kombination mit der gemeinsamen Entscheidungsfindung im Rahmen der Vereinten Nationen zielt darauf ab, das gegenwärtige Dilemma zwischen gefährlichem Unilateralismus und einem blockierten, ineffektiven Sicherheitsrat aufzuheben.

Nukleare Proliferation zu verhindern nimmt in einer kernwaffenfreien Welt einen anderen Stellenwert ein als heute: Der Rückfall auf nukleare Abschreckung ist kurzfristig nicht möglich, der Wiederaufbau von nuklearen Arsenalen ist riskant und kostspielig. Großmächte werden daher ein vitales Interesse haben, den Vertragsbrüchigen daran zu hindern, seine Ziele zu erreichen. Die Bereitschaft, alle Kräfte zu vereinen, um in einer erfolgreichen präventiven Militäroperation die Anstrengungen des Regelbrechers zu vereiteln, dürfte selbst dann höher sein als heute, wenn der Gegner selbst eine Großmacht ist; denn gerade eine Großmacht, die widerrechtlich versucht, ein Kernwaffenmonopol zu errichten, sendet besonders besorgniserregende Signale über ihre künftigen Absichten aus. Eine solche Konstellation wiederum scheint reichlich unwahrscheinlich in einer politisch-institutionellen Umgebung, die von der Konzertierung der Interessen aller Großmächte gekennzeichnet ist. Gegen ambitionierte Mittelmächte sollte die Aussicht, mit einer Koalition überwältigender Macht konfrontiert zu sein, eigentlich als effektive Abschreckung wirken.

Die in diesem Report behandelten Fragen sind politischer, institutioneller und rechtlicher Natur. Sie bedürfen der sorgfältigen Arbeit über Jahre, um als Optionen bereitzustehen, wenn sie benötigt werden. Für die Bundesregierung empfiehlt sich daher zunächst einmal, die seit Jahren geführten Überlegungen, wie die Vertragsgemeinschaft des NVV auf Regelbrüche dieses Vertrages reagieren soll, zielgerichtet weiterzuführen und dabei stets im Auge zu behalten, ob sich die vorgeschlagenen Maßnahmen auch in einer kernwaffenfreien Welt bewähren könnten. Das gleiche gilt für die zahlreichen deutschen Initiativen, auf Vertragsrücktritte vom NVV zu reagieren, wie sie auf der NVV-Überprüfungskonferenz 2005 und im Vorbereitungsprozess für die Konferenz 2010 in Arbeitspapieren niedergelegt worden sind. Hier liegt brauchbares Rohmaterial vor, mit dem sich für entsprechende Vorkehrungen für eine kernwaffenfreie Welt weiter arbeiten lässt.

Eine weitere wichtige Aufgabe, für die sich bereits bewährte deutsche Ansätze verwenden ließen, ist die zielstrebige Arbeit am Aufbau einer vertrauensvollen Sicherheitskooperation zwischen den Großmächten. Die Politik der Sicherheitskooperation, die Berlin gegenüber Russland betreibt, passt in diese Strategie und sollte auf nationaler wie auf europäischer Ebene behutsam in Richtung auf China und Indien erweitert werden. Den bei den amerikani-

schen Rechten,<sup>8</sup> aber gelegentlich auch in Großbritannien und bei Frankreichs Präsidenten Sarkozy anzutreffenden Konfrontationsinstinkten ist entschlossen gegenzusteuern. Ein institutioneller Rahmen, in den sich das Konzert einbetten ließe, ist mit dem Heiligendamm-Prozess, der erweiterten G-8-Gruppe, vorhanden.

Insgesamt verdient der nukleare Abrüstungsprozess wegen seiner voraussichtlich heilsamen Wirkungen auf die internationalen Beziehungen in einer globalisierten Welt volle Unterstützung. Er kann sich nicht nur auf die vernünftigen Einzelmaßnahmen – den amerikanisch-russischen *Abrüstungsvertrag*, den FMCT und das Inkrafttreten des CTBT – konzentrieren, sondern muss das strategische Ziel im Auge behalten und zielführend am Bau seiner notwendigen Rahmenbedingungen arbeiten.

8 Siehe zum Beispiel die energische neue Feindbildsuche im neuen Buch von Kagan (2008).

## 7. Literatur

*Bertram, Christoph* 2008: Rethinking Iran: From Confrontation to Cooperation, Institute for Security Studies, Chaillot Paper 110, Paris.

*Blix, Hans* 2004: Disarming Iraq, New York, NY.

*Booth, Ken/Wheeler, Nicholas J.* 1992: Beyond Nuclearism, in: Karp, Regima Cowen (Hrsg.): Security Without Nuclear Weapons? Different Perspectives on Non-Nuclear Security, Oxford, 21-55.

*Bowen, Wyn Q.* 2006: Libya and Nuclear Proliferation, London, IISS, Adelphi Paper 380.

*Burroughs, John* 2007: The Role of the Security Council, in: John Burroughs et al. (Hrsg.): Nuclear Disorder or Cooperative Security? An Assessment of the Final Report of the WMD Commission and its Implications for U.S. Policy, New York, Lawyers Committee on Nuclear Policy, 35-44.

*Butler, Richard* 2003: Improving Nonproliferation Enforcement, in: The Washington Quarterly 26: 4, 133-145.

*Bruce, Maxwell/Fischer, Horst/Mensah, Thomas* 1993: A NWFW Regime: Treaty for the Abolition of Nuclear Weapons, in: Rotblat, Joseph/Steinberger Jack/Udgaonkar, Bhalchandra (Hrsg.): A Nuclear-Weapon-Free World. Desirable? Feasible?, Boulder, CA, 119-131.

*Feiveson, Harold/Blair, Bruce G./Dean, Jonathan/Fetter, Steve/Goodby, James/Lewis, George/Nolan, Janne E./Postol, Theodore/von Hippel, Frank* 1999: The Nuclear Turning Point. A Blueprint for Deep Cuts and De-alerting of Nuclear Weapons, Washington, DC.

*International Campaign To Abolish Nuclear Weapons (ICAN)* 2007: Securing our Survival (SOS). The Case for a Nuclear Weapons Convention, in: <http://icanw.org/files/SoS-whole.zip> (6.11.2008).

*Jentleson, Bruce/Whytock, Christopher A.* 2005: Who "Won" Libya? The Force-Diplomacy Debate and its Implications for Theory and Policy, in: International Security 30: 3, Winter 2005/6, 47-86.

*Johnson, Rebecca* 2003: Incentives, Obligations and Enforcement: Does the NPT Meet its States Parties' Needs?, in Disarmament Diplomacy 70, April/Mai.

*Kagan, Robert* 2008: The Return of History and the End of Dreams, London.

*Krepon, Michael* 2003: Cooperative Threat Reduction, Missile Defense, and the Nuclear Future, Houndmills.

*Leonard, James/Kaplan, Martin/Sanders, Benjamin* 1993: Verification and Enforcement in a NWFW, in: Rotblat, Joseph/Steinberger, Jack/Udgaonkar, Bhalchandra (Hrsg.): A Nuclear-Weapon-Free World: Desirable? Feasible?, Boulder, CA, 132-144.

*Mack, Andrew* 1997: Nuclear 'Breakout': Risks and Possible Responses, Canberra, Australian National University Dept. of International Relations, Working Paper Nr. 1.

*Malone, David* 1999: Goodbye UNSCOM. A Sorry Tale in US-UN Relations, *Security Dialogue* 30: 4, 393-412.

*Mazarr, Michael* 1996: Virtual Nuclear Arsenals, in: *Survival* 37: 3, 7-26.

*Milne, Tom/Rotblat, Joseph* 1998: Breakout from a Nuclear Weapons Convention, in: Rotblat, Joseph (Hrsg.): *Nuclear Weapons: The Road to Zero*, Boulder, CA, 145-154.

*Müller, Harald* 2006: The Exceptional End to the Extraordinary Libyan Nuclear Quest, in: Maerli, Morten Bremer/Lodgaard, Sverre (Hrsg.): *Nuclear Proliferation and International Security*, London/New York, 73-95.

*National Academy of Sciences* 1997: *The Future of U.S. Nuclear Policy*, Washington, DC.

*Nitze, Paul* 1997: Is it Time to Junk Our Nukes?, in: *The Washington Quarterly* 20: 3, 97-101.

*Perkovich, George/Acton, James M.* 2008: *Abolishing Nuclear Weapons*, London, IISS, Adelphi Paper 396.

*Perkovich, George/Matthews, Jessica T./Cirincione, Joseph/Gottemoeller, Rose/Wolfsthal, Jon B.* 2005: *Universal Compliance. A Strategy for Nuclear Security*, Washington, D.C., Carnegie Endowment for International Peace, 68.

*Ritter, Scott* 2005: *Iraq Confidential. The Untold Story of America's Intelligence Conspiracy*, London (u.a).

*Schaper, Annette* 2009: *Verifikation der Abrüstung von Kernmaterial*, HSFK-Report, Nr. 3, Frankfurt a.M.

*Scheffran, Jürgen* 1997: Elimination of Ballistic Missiles: An Important Step Towards a Nuclear-Weapon-Free-World, in: Rotblat, Joseph/Konuma, Michiji (Hrsg.): *Towards a Nuclear-Weapon-Free World. Proceedings of the 45th Pugwash Conference on Science and World Affairs*, Singapore et al, 310-326.

*Schell, Jonathan* 1998: The Gift of Time: The Case for Abolishing Nuclear Weapons, in: *The Nation*, Februar 9, 9-60.

*Security Council Report* 2009: *The Security Council's Role in Disarmament and Arms Control: Nuclear Weapons, Non-Proliferation and Other Weapons of Mass Destruction*, Security Council Report Nr. 2, September New York, NY.

*United Nations Department of Disarmament Affairs* 2004: *Multilateral Disarmament and Non-Proliferation Regimes and the Role of the United Nations: An Evaluation. Contribution of the Advisory Board on Disarmament Matters to the High-Level Panel on Threats, Challenges and Change*, New York, DDA Occasional Paper Nr. 8.



*Waltz, Kenneth* 1997: Thoughts about Virtual Arsenals, in: *The Washington Quarterly* 20: 3, 153-161.

*White, Paul C./Pendley, Robert E./Garrity, Patrick J.* 1992: Thinking about no Nuclear Forces: Technical and Strategic Constraints on Transitions and End-Points, in: Regina Cowen Karp (Hrsg.): *Security Without Nuclear Weapons? Different Perspectives on Non-Nuclear Security*, Oxford, 103-127.